THE ROYAL CANADIAN INSTITUTE

Revue anthropologique

Revue anthropologique

FONDÉE PAR ABEL HOVELACQUE

PUBLIÉE PAR LES PROFESSEURS DES ÉCOLES D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS ET DE LIÉGE

ORGANE DE L'INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

31 = 32

TRENTE ET UNIÈME ANNÉE — 1921 = 1922

498 PAGES, AVEC 48 FIGURES

LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY
62, RUE DES ECOLES, PARIS, Ve

GN
1
R48
année
31-32

643074
28.9.56

RÉORGANISATION DE LA REVUE

Nous rappelons à nos lecteurs qu'après l'Assemblée de septembre dernier, réunie en vue de la création d'un *Institut international d'Anthropologie*, un accord s'est établi entre l'Ecole d'Anthropologie de Paris, l'Ecole d'Anthropologie de Liège et l'Institut international nouvellement constitué. Ce dernier, pouvons-nous ajouter aujourd'hui, en excellente voie de développement.

La *Revue Anthropologique* devient donc, sous la direction de MM. Georges Hervé et Charles Fraipont, l'organe commun des deux Ecoles d'Anthropologie de Paris et de Liège. Elle sera en même temps celui de l'Institut international d'Anthropologie, et, à ce titre, sera servie à tous ses membres *titulaires*, conformément à l'article 4 des statuts de l'Institut.

Rien ne sera changé d'ailleurs à la *Revue* : l'esprit, le cadre général, le format, le nombre de pages, restent ce qu'ils étaient auparavant. Comme par le passé, nous continuerons jusqu'à nouvel ordre, à paraître tous les deux mois par numéros contenant chacun quatre feuilles d'impression ; mais nous espérons, dès que le prix du papier et de la main-d'œuvre le permettront, pouvoir augmenter la quantité des matières.

Nous faisons appel, en terminant, à nos amis anciens pour qu'ils répandent le plus possible notre *Revue* et lui amènent de nouveaux lecteurs.

La Direction

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES

(École d'Anthropologie de Paris)

MEMBRES D'HONNEUR

M. Goblet d'Alviella, sénateur du royaume de Belgique.

M. Bernardino Machado, ancien président de la République portugaise, ancien professeur d'Anthropologie à Coimbra (Portugal).

M. Solvay, fondateur de l'Institut Solvay, à Bruxelles.

† M. Edward Burnett Tylor, professeur d'Anthropologie à l'Université d'Oxford (Angleterre).

MEMBRES ACTIFS

MM. Alcan (Félix), O. ✻, éditeur (E.).

Anthony (Dr R.), ✻, directeur adjoint de Laboratoire à l'École des Hautes-Études, assistant au Muséum, professeur à l'École d'Anthropologie (F.).

Ault du Mesnil (G. d'), vice-président de la Commission des Monuments historiques (section préhistorique), ancien président de la Société d'Anthropologie (E.).

Begouen (le Comte), ✻, publiciste (E.).

Bianchi (Mme), (FD.).

Bonaparte (le prince), membre de l'Institut (E.).

Capitan (Dr L.), O. ✻, professeur au Collège de France et à l'École d'Anthropologie, membre de l'Académie de Médecine (F.).

Dausset, sénateur (E.).

Dron (Dr G.), sénateur (E.).

Hervé (Dr Georges), homme de lettres, professeur à l'École d'Anthropologie, ancien président de la Société d'Anthropologie (F.).

Hovelacque (Mme Abel), (FD.).

Hovelacque (Dr André), agrégé de la Faculté de Médecine de Lyon (F.).

Huguet (Dr J.), ✻, membre de l'Institut des recherches scientifiques marocaines (F.).

Jeanselme (Dr), ✻, professeur à la Faculté de Médecine de Paris (E.).

Lecorbeiller, ✻, président du Conseil municipal de Paris (E.).

F, membre fondateur; FD, membre fondateur-donateur; E, membre élu.

Lefort (J.). I. ✿, ancien avocat au Conseil d'État et à la Cour de Cassation (E.).

Mahoudeau (P.-G.), professeur à l'École d'Anthropologie, ancien président de la Société d'Anthropologie (F.).

Manouvrier (Dr L.), ✿, directeur du Laboratoire d'Anthropologie de l'École des Hautes-Études, professeur à l'École d'Anthropologie, secrétaire général de la Société d'Anthropologie (F.).

Marin (Louis), député, directeur de l'École d'Anthropologie (E.).

Monfeuillard, sénateur (E.).

Mortillet (Adrien de), président d'honneur de la Société Préhistorique de France, professeur à l'École d'Anthropologie (F.).

Papillault (Dr G.), directeur adjoint du Laboratoire d'Anthropologie de l'École des Hautes-Études, professeur à l'École d'Anthropologie (F.).

Paul-Boncour (Dr Georges), ✿, professeur à l'École d'Anthropologie (F.).

Ratier (Antony), sénateur, ancien ministre de la Justice (E.).

Roche (Jules), G.-C. ✠, ancien député, ancien ministre du Commerce et des Colonies (E.).

Rondeau (Dr P.), chef adjoint honoraire des travaux de physiologie à la Faculté de Médecine de Paris, trésorier honoraire de l'École d'Anthropologie (F.).

Rothschild (baron Edmond de), membre de l'Institut (F.).

Saint-Périer (Dr comte de), trésorier de la Société d'Anthropologie (F.).

Schrader (F.), O. ✿, directeur du Bureau cartographique de la librairie Hachette, ancien président de la Commission centrale de la Société de Géographie, professeur à l'École d'Anthropologie (F.).

Steeg, sénateur, ancien ministre de l'Intérieur (E.).

Société d'Anthropologie de Paris (F.), représentée par M. Julien Vinson.

Weisgerber (Mme Édouard), (FD).

Weisgerber (Dr Henri), sous-directeur de l'École d'Anthropologie, ancien président de la Société d'Anthropologie (F.).

Yves-Guyot, ancien ministre, ancien président de la Société d'Anthropologie, ancien directeur de l'École d'Anthropologie (F.).

Zaborowski (S.), professeur à l'École d'Anthropologie, ancien président de la Société d'Anthropologie (F.).

MEMBRES CORRESPONDANTS

Balliot (L.), instituteur à Jonchery (Haute-Marne).

Barbeau, Geological Survey, anthrop. department, à Ottava (U. S. A.).

Barros e Cunha, professeur à l'Institut d'Anthropologie de Coïmbra (Portugal).

Bellucci (Professeur G.), ✿, recteur de l'Université, à Pérouse (Italie).

Blin (Charles), ✿, ethnographe, à Asnières (Seine).

Boilley (Emile), ✠, ✪, receveur des Finances, ancien vice-président du Conseil Général du Jura, à Arbois (Jura).

Bossavy, inspecteur des postes et télégraphes, à Versailles (Seine-et-Oise).

Bosteaux-Paris (Pierre-Charles), I. ✪, président de la Société Archéologique champenoise, à Cernay-lès-Reims (Marne).

Breuil (Abbé Henri), professeur d'Ethnographie préhistorique à l'Institut de Paléontologie humaine, à Paris.

Capart (Jean), conservateur au Musée d'histoire naturelle, à Bruxelles (Belgique).

Castelfranco (Pompeo), ✠, inspecteur des fouilles et des monuments de l'arrondissement de Milan, à Milan (Italie).

Chantre (Ernest), directeur honoraire du Muséum, à Lyon (Rhône).

Consiglio (Lt Col. Dr), du Service de santé militaire italien, à Rome.

Corot (Henry), archéologue, à Savoisy (Côte-d'Or).

Costa Ferreira (A. Da), directeur de la Casa Pia, à Lisbonne (Portugal).

Courty (Georges), I. ✪, professeur de Géologie à l'École spéciale des Travaux publics, à Paris.

Coutil (Léon), archéologue, à Saint-Pierre-du-Vauvray (Eure).

Danjou (Dr G.), ✠, vice-président du Comité départemental de l'Union des Sociétés de préparation militaire, à Nice (Alpes-Maritimes).

Darwin (Major Léonard), président de la Eugenic Society, à Londres.

Dekeyser (Dr), secrétaire de la Société d'Anthropologie de Bruxelles.

Delage (Franck), ✪, agrégé des lettres, professeur au lycée, à Limoges (Haute-Vienne).

Delevoy (Léon), ✠, à Genval près Bruxelles (Belgique).

Devoir (A.), capitaine de frégate, à Brest (Finistère).

Dharvent (Isaïe), à Béthune (Pas-de-Calais).

Dixon (Roland), professeur à Harvard University, à Cambridge (U. S. A.).

Dollo (L.), conservateur au Musée d'histoire naturelle, à Bruxelles (Belgique).

Dubois (Dr Eugène), docteur ès sciences, professeur de Géologie et de Paléontologie à l'Université d'Amsterdam, à Haarlem (Hollande).

Dubreuil-Chambardel (Dr Louis), à Tours (Indre-et-Loire).

Elliot Smith (prof.), doyen de l'Université, Manchester (Angleterre).

Engerrand, professeur d'Anthropologie, à Austin, Texas (U. S. A.).

Evans (Arthur), professeur d'Anthropologie préhistorique à l'Université d'Oxford (Angleterre)

Faure (Dr), à Nice (Alpes-Maritimes).

Favraud (Alexis), I. ✪, inspecteur primaire en retraite, à Angoulême (Charente).

Fraipont (Charles), docteur en paléontologie, professeur à l'Université, à Liège (Belgique).

GAILLY DE TAURINE, homme de lettres, à Paris.
GIRAUX (Louis), palethnologue, à Saint-Mandé (Seine).
GOBY (Paul), ✿, vice-président de la Société archéologique de Provence, correspondant du Ministère de l'Instruction publique, à Grasse (Alpes-Maritimes).
GOLDSCHMIDT (Dr), à Paris.
GOY (de), à Bourges (Cher).
HAMAL-NANDRIN, palethnologue, à Liège (Belgique).
HERWEGH (Marcel), à Paris.
HINKOVIC (Hinko), avocat, à Zagreb (Croatie).
HOLBÉ (Dr), à Saïgon (Cochinchine).
HOUZÉ (Dr), professeur d'Anthropologie à l'Université, à Bruxelles (Belgique).
HOWARD (Dr), médecin de la Marine de guerre argentine, à Buenos-Aires.
HRDLICKA (Dr Ales), sous-directeur du Laboratoire d'Anthropologie, U S Museum, à Washington (Etats-Unis).
JACQUES (Dr V.), professeur à l'Université, à Bruxelles (Belgique).
JORGE (Ricardo), professeur à la Faculté de Médecine de Lisbonne, (Portugal).
KEITH (G.), conservateur au Musée du Collège des chirurgiens, à Londres (Angleterre).
KLEIWEG DE ZWAAN (Dr), professeur à l'Institut colonial, à Amsterdam (Hollande).
LANDOR (Henry SAVAGE), explorateur, à Londres (Angleterre).
LAVAL (Dr Edouard), I. ✿, médecin de la maison de santé de Saint-Jean-de-Dieu, à Paris.
LEBOUCQ (Dr H.), professeur d'Anatomie à l'Université, à Gand (Belgique).
LOÉ (baron Alfred de), I. ✿, conservateur des Musées royaux du Cinquantenaire, à Bruxelles (Belgique).
MAC CURDY (G. Grant), professeur d'Anthropologie à l'Université de Yale, à Newhaven (Etats-Unis).
MAGNI (Dr M. Antonio), ✠, inspecteur royal des fouilles, à Milan (Italie).
MARETT, professeur d'Anthropologie à l'Université, à Oxford (Angleterre).
MARTIN (Dr Henri), ✠, ancien président de la Société préhistorique de France, à Paris.
MATIEGKA, professeur d'Anthropologie à l'Université, à Prague (Tchécoslovaquie).
MASCARAUX (Félix), receveur des Contributions indirectes, à Saint-Martin-de-Seignaux (Landes).
MENDES CORREA, professeur d'Anthropologie à l'Université, à Porto (Portugal).

Mercier (André), administrateur colonial.

Minovici (Nicolas), directeur adjoint de l'Institut médico-légal, à Bucarest (Roumanie).

Moorehead, professeur à Philipps Academy, à Andover (U. S. A.).

Mortillet (Paul de), I. ✿, correspondant de la Commission des monuments historiques de Seine-et-Oise, ancien vice-président de la Société préhistorique de France, à Paris.

Niceforo (A.), professeur à l'Université, à Rome (Italie).

Osborne (Fairfield), conservateur au Museum of natural history, à New-York (U. S. A.).

Outes (F.), professeur d'Anthropologie à l'Université, à Buenos-Aires (Rép. Argentine).

Peabody (Charles), professeur d'Archéologie européenne à Harvard University, à Cambridge (U. S. A.).

Peyrony (Denis), I. ✿, instituteur en congé, correspondant du Ministère de l'Instruction publique, aux Eyzies (Dordogne).

Pierpont (Edouard de), ✠, président de la Société archéologique de Namur, au château de Rivière, par Lustin (Belgique).

Pigorini (Louis), ✠, sénateur, professeur de Palethnologie à l'Université, directeur du Musée préhistorique et ethnographique, à Rome (Italie).

Pittard (Eugène), docteur ès sciences, professeur d'Anthropologie à l'Université, conservateur du Musée ethnographique et directeur de l'Institut suisse d'Anthropologie générale, à Genève (Suisse).

Poisson (G.), ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

Puydt (Marcel de), à Anvers (Belgique).

Reber (Burkhard), conservateur du Musée épigraphique, privat-docent à l'Université de Genève pour l'Archéologie préhistorique de la Suisse, à Genève (Suisse).

Ridgeway (Sir W.), professeur d'Archéologie à l'Université, à Cambridge (Angleterre).

Rivaud (Albert), professeur à l'Université, à Poitiers (Vienne).

Romain (Georges), ✿, archéologue, le Havre (Seine-Inférieure).

Rutot (A.), conservateur au Musée d'Histoire naturelle, à Bruxelles (Belgique).

Saville (Marshall), conservateur au Museum of natural history, à New-York (U. S. A.).

Schlaginhaufen (O.), professeur d'anthropologie à l'Université, à Zurich (Suisse).

Schmidt (Emile), I. ✿, archéologue, correspondant pour le département de la Marne de la Commission des Monuments historiques (section préhistorique), à Châlons-sur-Marne (Marne).

Schreiner (Dr), professeur d'Anatomie à l'Université, à Christiana (Norvège).

Sergi (Giuseppe), directeur de l'Institut anthropologique, à Rome (Italie).

Sera (G.), professeur de médecine légale à l'Université, à Pavie (Italie).

Siegler, ingénieur en chef de la Compagnie des Chemins de fer de l'Est, à Paris.

Siffre (Dr Achille), ✡, I. ✠, directeur honoraire de l'Ecole dentaire, président de la Société d'Anthropologie, à Paris.

Stockis (Dr), professeur d'Anthropologie à l'Université, à Liège (Belgique).

Stolyhwo (K.), directeur du Laboratoire d'Anthropologie au Musée de l'Industrie, à Varsovie (Pologne).

Taté (Louis), I. ✠, archéologue, ancien vice-président de la Société préhistorique de France, à Paris.

Testut (Dr Léo), ✡, professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Lyon, associé national de l'Académie de Médecine, à Lyon (Rhône).

Thomson (Arthur), professeur d'Anatomie à l'Université, à Oxford (Angleterre).

Torii (R.), professeur d'Anthropologie à l'Université, à Tokio (Japon).

Truchet (Florimond), ✡, I. ✠, pharmacien, président de la Société d'Histoire et d'Archéologie de la Maurienne, à Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie).

Van den Brœck (Ernest), ✠, ✡, conservateur au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, ancien vice-président de la Société Géologique de France, à Bruxelles (Belgique).

Van Reeth (abbé), aumônier des prisons, attaché au Laboratoire d'Anthropologie pénitentiaire, à Bruxelles (Belgique).

Waele (O. de), industriel, à Bruxelles (Belgique).

Zupanich (Dr N.), sous-directeur du Musée d'Ethnographie, à Belgrade, (Yougoslavie).

ASSOCIATION LIÉGEOISE

POUR

l'Étude et l'Enseignement des Sciences Anthropologiques

(ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE DE LIÈGE)

LISTE DES MEMBRES

H. ANOUTCHINE (D.), Moscou.
A. ANTEN (Jean), Chef des travaux de Géologie à l'Université, Liège.
H. ANTHONY (R.), Professeur au Muséum National d'histoire naturelle et à l'École d'Anthropologie, Paris.
H. ANTON Y FERRANDIZ (M.), Professeur d'Anthropologie à l'Université, Madrid.
H. BAYE (baron Joseph de), Paris.
H. BEGOUEN (le comte), Saint-Girons, Ariège.
H. BONAPARTE (S. A. I. Mgr le prince Roland), Paris.
H. BOULE (M.), Professeur au Muséum National d'histoire naturelle, Paris.
A. † BRACONIER (Ivan), Modave.
A. BREUER (Jacques), à Liège.
H. BREUIL (Henri), Professeur à l'Institut de Paléontologie humaine, Paris.
E. F. BRICTEUX (Auguste), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Flémalle-Haute (Liège).
A. BROUHA (M.), Docteur en médecine, agrégé spécial à l'Université, Liège.
E. F. CAPART (Jean), Professeur à l'Université de Liège, Conservateur aux Musées royaux du Cinquantenaire, Bruxelles.
H. CAPELLINI (Giovanni), Professeur de Géologie, Sénateur du royaume d'Italie, Bologne.
H. CAPITAN (Louis), Professeur au Collège de France et à l'École d'Anthropologie, Paris.
H. CARRARA (Mario), Professeur à l'Université, Turin.

E. F. effectif fondateur ; E. effectif élu; H. honoraire ; A. adhérent.
Les membres effectifs fondateurs figureront perpétuellement sur nos listes.

H. Cartailhac (Emile), Professeur à l'Université, Membre correspondant de l'Institut, Toulouse.
E. F. ÷ Cerfontaine (Paul), Professeur à l'Université de Liège.
A. Colson (Arthur), Liège.
E. F. ÷ Corin (Gabriel), Professeur à l'Université de Liège, Membre de l'Académie de Médecine.
E. F. Damas (Désiré), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Liège.
A. Dandoy (Albert), Liège.
A. Delheid (Edouard), Docteur en droit, Liège.
A. Delrez (L.), Professeur à l'Université, Liège.
E. F. De Puydt (Marcel), Docteur en droit, Liège.
A. Dubois (le Dr Maurice), à Liège.
A. Duesberg (J.), Professeur à l'Université, Liège.
H. Evans (Arthur-J.), Professeur d'Archéologie préhistorique à l'Université, Oxford.
A. Fourmarier (Paul), Professeur à l'Université, Membre de l'Académie Royale de Belgique, Liège.
E. F. Fraipont (Charles), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Liège.
A. Fraipont (Mme Julien), Liège.
E. F. Francotte (Xavier), Professeur à l'Université, Liège.
H. Frazer (Sir James G.), Professeur d'Anthropologie sociale à l'Université, Liverpool.
E. Fredericq (Léon), Professeur à l'Université, Membre de l'Académie Royale de Belgique, Liège.
H. Giuffrida-Ruggeri, Professeur à l'Université, Naples.
A. Grégoire (Carl), Répétiteur et Chef des travaux de physique à l'Université, Liège.
E. F. Halkin (Joseph), Professeur à l'Université et à l'École d'anthropologie, Liège.
E. F. Hamal-Nandrin (Joseph), Professeur à l'École d'Anthropologie et Conservateur-adjoint du Musée archéologique liégeois (Préhistoire), Liège.
A. Hamelius (Paul), Professeur à l'Université, Liège.
H. Hervé (Georges), Professeur à l'Ecole d'Anthropologie, Paris.
H. Houzé (Emile), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Bruxelles.
H. Hrdlicka (A.), Curator of physical Anthropology, Smithsonian Institution, Washington.
A. Hubert (Herman), Professeur émérite à l'Université, Liège.
H. Jacques (Victor), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Bruxelles.
E. F. Julin (Charles), Professeur à l'Université, Membre de l'Académie Royale de Belgique, Liège.

H. Jullian (Camille), Professeur au Collège de France, Membre de l'Institut, Paris.
A. Kraentzel (Fernand), Docteur en Géographie, Chef de bureau au Ministère des Sciences et des Arts, Bruxelles.
H. Lacassagne (A.), Professeur honoraire à la Faculté de Médecine, Membre correspondant de l'Institut, Lyon.
H. Lankester (Sir E. Ray), Directeur du British Museum, Londres.
A. Ledent (René), Docteur en médecine, Directeur des cours provinciaux d'Éducation physique, Liège.
A. Lejeune (Louis), Docteur en médecine, Directeur du laboratoire de Radiologie et d'Electrothérapie de l'Université, Liège.
A. Le Paige (Ulric), Ingénieur civil des Mines, Liège.
A. Leroux (Alfred), Docteur ès Sciences, Directeur de la dynamiterie, Arendonck (Belgique).
H. Loë (le baron A. de), Professeur à l'École d'Anthropologie et Conservateur aux Musées royaux du Cinquantenaire, Bruxelles.
E. F. Lohest (Max), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Membre de l'Académie Royale de Belgique, Membre du Conseil supérieur de l'Instruction publique, Liège.
E. F. Mahaim, Ernest), Professeur à l'Université et à l'École d'anthropologie, Membre de l'Académie Royale de Belgique, Sclessin (Liège).
H. Mahoudeau. Professeur à l'École d'Anthropologie, Paris.
A. Mallieux (Fernand), Docteur en droit, Liège.
A. Malvoz (E.), Professeur à l'Université, à Liège.
H. Manouvrier, Professeur à l'École d'Anthropologie, Paris.
E. F. Mansion (Joseph), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Liège.
H. Martin (Henri), Docteur en médecine, Paris.
H. Meillet (Antoine), Professeur au Collège de France, Directeur à l'École des Hautes-Études, Paris.
E. F. Michel (Charles), Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie, Membre correspondant de l'Institut de France, Liège.
H. Monaco (S. A. S. le prince Albert), à Paris.
H. Mortillet (Adrien de), Professeur à l'École d'Anthropologie, Paris.
H. Munro (J.-A.-R.), Professeur d'histoire ancienne à l'Université, Oxford.
E. F. Nolf (Pierre), Professeur à l'Université, Membre de l'Académie Royale de Belgique et de l'Académie de Médecine, Liège.
H. Osborn (Henry Fairfield), Professeur à la Colombia University, New-York.
H. Papillault, Professeur à l'École d'Anthropologie, Paris.
E. F. Parmentier (Léon), Professeur à l'Université, Membre de

l'Académie Royale de Belgique, Hamoir-sur-Ourthe (province de Liège).

H. PEABODY (Charles), A. M. Ph. D. Assistant en archéologie européenne, Peabody Museum, Harvard University, Cambridge, U. S. A.

H. PETRIE (W. M. Flinders), Professeur d'Égyptologie et de Copte à l'Université, Londres.

H. PITTARD (Eugène), Professeur à l'Université, Genève.

A. RADZITZKY D'OSTROWICK (le baron Ivan de), Liège.

H. REINACH (Salomon), Conservateur des Musées Nationaux, Membre de l'Institut, Boulogne-sur-Seine (Seine).

A. ROLAND (Léon), Docteur en sciences, Liège.

A. SARASIN (Fritz), Conservateur au Museum, Bâle.

H. SCHRADER, Professeur à l'École d'Anthropologie, Paris.

A. SELYS-LONGCHAMPS (le baron Edmond de), Liège.

H. SERGI (S.), Professeur à l'Université, Rome.

E. F. SERVAIS (Jean), Professeur à l'École d'Anthropologie, Conservateur du Musée archéologique, Liège.

H. SMITH-WOODWARD (A.), British Museum (Natural History), Londres.

H. SOLLAS (W.-J.), Professeur de Géologie à l'Université, Oxford.

H. SOLVAY (Ernest), Ministre d'État, Président d'honneur de l'Association.

A. STIELS (Arnold), Docteur en droit, Liège.

E. F. STOCKIS (Eugène), Professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, Membre correspondant de l'Académie de Médecine, Liège.

A. TECQMENNE (Charles), Docteur en médecine, Liège.

E. SWAEN (Auguste), Professeur émérite à l'Université, Membre de l'Académie de Médecine, Liège.

H. TESTUT (Léon), Professeur honoraire à l'Université, Lyon.

H. THOMSEN (V.-L.-P.), Copenhague.

H. VASCONCELLOS PEREIRA DE MELO (J.-L. de), Professeur de Philologie romane à l'Université, Lisbonne.

E. F. VERCHEVAL (Félix), Docteur en droit, Anvers.

H. VERNEAU (René), Professeur au Muséum National d'histoire naturelle, Conservateur du Musée ethnographique du Trocadéro, Paris.

H. VINSON, Professeur à l'Ecole d'Anthropologie, Paris.

H. † VOLKOV, Professeur à l'Université, Pétrograd.

H. WEISGERBER, sous directeur de l'École d'Anthropologie, Paris.

E. F. WELSCH (Henri), Docteur en médecine, Liège.

A. WIBIN (le Dr), à Amay, Liège.

E. F. WINIWARTER (Hans de), Professeur à l'Université, Liège.

H. ZABOROWSKI, Professeur à l'École d'Anthropologie, Paris.

COURS D'ANTHROPOLOGIE ZOOLOGIQUE

Notre primordial appareil de la vision, preuve de l'Origine Zoologique de l'Homme

par Pierre G. MAHOUDEAU

De tous les organes qui, actuellement réduits à l'état de débris, survivent dans le corps de l'Homme, le plus intéressant pour les recherches de l'Anthropologie Zoologique, et probablement aussi le plus ancien, est le vestige de cet œil si archaïque, connu sous le nom de Glande pinéale.

Longtemps en effet, les anatomistes, ne pouvant lui reconnaître aucune fonction, et en ignorant la signification, qualifièrent d'organe glandulaire une petite masse charnue, en forme de cône, de couleur grisâtre, se trouvant située entre les deux hémisphères cérébraux, enfouie dans les replis de la toile choroïdienne au-dessus des tubercules quadrijumeaux, en arrière du troisième ventricule, en avant du cervelet, et rattachée au reste du cerveau par des tractus d'un blanc éclatant appelés pédoncules, freins ou rênes de la Glande pinéale.

Sa qualité d'organe impair, sa position centrale au milieu des hémisphères cérébraux, engagèrent Descartes à considérer la Glande pinéale comme un organe spécial destiné à servir de siège à la force directrice de l'intelligence, de la volonté et de la sensibilité, c'est-à-dire à ce que, en philosophie, on est convenu de désigner sous le nom d'âme.

A cette attribution faite au XVIIe siècle par le meilleur anatomiste de son temps, et à la découverte de sa véritable signification, vers la fin du XIXe siècle, la Glande pinéale doit d'avoir une

grande importance comme document d'Anthropologie Zoologique.

L'existence de la Glande pinéale se constate chez l'Homme, chez les Anthropoïdes, les Simiens et tous les autres Mammifères. On la retrouve de même chez les Oiseaux, les Reptiles et les Poissons, c'est-à-dire dans toute la série des Animaux Vertébrés.

Dès 1882, Rabl-Ruckhart et, en 1884, Ahlborn avaient eu l'intuition que la Glande pinéale pourrait bien être le vestige d'un appareil oculaire, mais c'était alors, chez eux, une vue de l'esprit, bien plus qu'une démonstration scientifique.

Ce fut l'anatomiste hollandais Henri de Graaf, qui, en 1886, arriva, comme résultat de ses recherches sur l'Orvet et divers autres Reptiles, à établir, d'une façon certaine, que la Glande pinéale, constituée par un cristallin, une rétine et un nerf optique, était un œil en voie de dégénérescence. — La Glande pinéale fut, dès lors, qualifiée de « troisième œil des Vertébrés », quoique, au point de vue phylogénique, cette dénomination ne soit pas exacte.

La découverte de de Graaf avait été faite d'autre part par un savant anglais, Baldwin Spencer, qui en réclama la priorité.

La presse scientifique s'empressa de vulgariser cette remarquable découverte et, parmi les articles qui parurent à cette époque, on doit signaler ceux de H. de Varigny et spécialement ceux de notre collègue Marcel Baudoin publiés dans le *Progrès Médical*.

La connaissance de la véritable signification de la Glande pinéale allait fournir au Transformisme un document à un tel point irréfutable, qu'à lui seul il suffirait pour démontrer la réalité de la Mutabilité des êtres vivants, si besoin en était.

Dès le IIe siècle de notre ère, la Glande pinéale était connue des anatomistes. Galien, qui la décrivit sous le nom de Κωνάριον, la considérait comme un organe régulateur servant à accélérer ou modérer, selon les besoins, la circulation sanguine et, n'admettant pas d'opinion contraire, il critiquait très vivement les auteurs qui pensaient que la Glande pinéale présidait au passage de l'esprit.

Est-ce cette opinion, antérieure à Galien, qui a suggéré à Descartes son hypothèse psycho-physiologique ? Il est difficile de le savoir ; en tous cas, l'idée émise par notre grand philosophe naturaliste est trop célèbre pour négliger de la citer textuellement.

Dans son *Traité de l'Homme et de la formation du fœtus*, Descartes s'exprime en ces termes : « Les esprits coulent de la glande pinéale dans les concavités du cerveau. . Elle doit être imaginée comme une source abondante d'où les parties du sang les plus petites et les plus agitées coulent en même temps de tous côtés... Il faut fort peu de chose pour la déterminer à s'incliner, ou se pencher plus ou moins, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, et faire qu'en se penchant elle dispose les esprits qui sortent d'elle à prendre leur cours vers certains endroits du cerveau plutôt que vers les autres. »

Le *Traité de l'Homme* parut *seulement* en 1664, c'est-à-dire après la mort de Descartes ; mais de son vivant, dans son dernier ouvrage publié en 1649, intitulé : *Les passions de l'âme*, écrit en français pour la princesse palatine Elisabeth, il avait exposé plus longuement le rôle qu'il assignait à la glande pinéale.

Article 31. — « Il est aussi besoin de savoir que, bien que l'âme soit jointe à tout le corps, il y a néanmoins en lui quelque partie en laquelle elle exerce ses fonctions plus particulièrement qu'en toutes les autres ; et on croit communément que cette partie est le cerveau ou peut-être le cœur : le cerveau à cause que c'est à lui que se rapportent les organes des sens ; et le cœur, à cause que c'est comme en lui qu'on sent les passions. Mais en examinant la chose avec soin, il me semble avoir évidemment reconnu que la partie du corps en laquelle l'âme exerce immédiatement ses fonctions n'est nullement le cœur, ni aussi tout le cerveau, mais seulement la plus intérieure de ses parties, qui est une certaine glande fort petite, située dans le milieu de sa substance, et tellement suspendue au-dessus du conduit par lequel les esprits de ses cavités antérieures ont communication avec ceux de la postérieure, que les moindres mouvements qui sont en elle peuvent beaucoup pour changer le cours de ses esprits, et réciproquement que les moindres mouvements qui arrivent au cours des esprits peuvent beaucoup pour changer les mouvements de cette glande. »

Article 32. — « La raison qui me persuade que l'âme ne peut avoir en tout le corps aucun autre lieu que cette glande où elle exerce immédiatement ses fonctions est que je considère que les autres parties de notre cerveau sont toutes doubles ; comme aussi nous avons deux yeux, deux mains, deux oreilles, et enfin tous les organes de nos sens extérieurs sont doubles ; et que

d'autant que nous n'avons qu'une seule et simple pensée d'une même chose en même temps, il faut nécessairement qu'il y ait quelque lieu où les deux images qui viennent par les deux yeux, ou les deux autres impressions qui viennent d'un seul objet par les doubles organes des autres sens, se puissent assembler en une avant qu'elles parviennent à l'âme, afin qu'elles ne lui représentent pas deux objets au lieu d'un : et on peut aisément concevoir que ces images ou autres impressions se réunissent en cette glande par l'entremise des esprits qui remplissent les cavités du cerveau ; mais il n'y a aucun autre endroit dans le corps où elles puissent ainsi être unies sinon ensuite de ce qu'elles le sont en cette glande. »

En conséquence, c'est le fait que la Glande pinéale n'est pas un organe double qui semble avoir principalement suggéré à Descartes l'idée d'y placer le siège de l'âme.

* * *

Afin de ne pas donner à cet article trop de développement, nous nous bornerons à indiquer, d'une façon sommaire, les principaux aspects de l'appareil pinéal dans la série des Vertébrés. Nous devons cependant rappeler que si, chez l'Homme et chez les Mammifères, la Glande pinéale, sous-jacente au corps calleux, au trigone et incluse dans la toile choroïdienne, semble être située à l'intérieur du cerveau, c'est une apparence due au développement des hémisphères cérébraux et non un fait primitif : un appareil oculaire ne pouvant se trouver placé dans la profondeur d'un autre organe.

La Glande pinéale apparaît, chez l'embryon des Vertébrés supérieurs, sous la forme d'une petite évagination située à la partie supérieure de la première vésicule cérébrale primitive, entre les deux bourgeons destinés à former les hémisphères cérébraux ; elle occupe donc le sommet du troisième ventricule ou ventricule des couches optiques ; elle se trouve par suite nettement placée à la surface du cerveau, ainsi que cela se constate chez les animaux qui n'ont pas de corps calleux.

L'appareil pinéal, très atrophié chez l'Homme, chez les autres Mammifères et chez les Oiseaux, est, au contraire, remarquablement conservé chez quelques Reptiles et chez quelques Poissons,

principalement chez ceux qui représentent la survivance, peu modifiée, de types très archaïques. De ce nombre est l'*Hatteria punctata* ou *Sphenodon*, Reptile Rhynchocéphalien, appartenant à un type, connu depuis l'époque permienne, et survivant de nos jours à la Nouvelle-Zélande. La découverte de l'œil pinéal chez l'*Hatteria* est due à Baldwin Spencer.

Vu par sa face latérale [fig. 1] le cerveau de l'*Hatteria* présente en avant les hémisphères cérébraux (H) et en arrière de ceux-ci

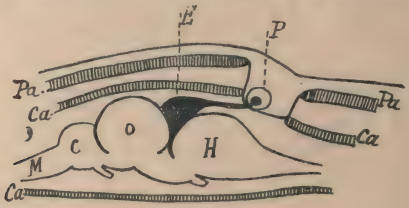


FIG. 1. — CERVEAU DE L'HATTERIA PONCTATA (*face latérale*).

Pa, Os pariétal.
Ca, Crâne cartilagineux.
H, Hémisphère cérébral.
O, Lobes optiques.
C, Cervelet.
M, Moelle allongée.
E, Portion basale de l'épiphyse ou glande pinéale.
P, Portion périphérique renflée (*œil pinéal*) placée au-dessus du trou pariétal.

les tubercules bijumeaux (O) qui correspondent à nos tubercules quadrijumeaux. Entre ces deux parties se placent les couches optiques (vésicule du troisième ventricule) sur la partie postérieure desquelles on voit un petit organe s'élever au-dessus du cerveau et aller en se retrécissant former un filament blanc qui se termine par un renflement. Ce filament est le nerf optique ayant un œil à son extrémité (P). Or, au-dessus de ce renflement oculaire, le crâne cartilagineux ainsi que le crâne osseux sont percés d'une cavité ou trou pariétal dans lequel se loge l'œil pinéal ; ce trou est donc une cavité orbitaire. La présence d'un large trou pariétal, facile à constater chez les Reptiles fossiles les plus anciens, montre que l'œil pinéal existait très développé chez eux et devait peut-être même encore fonctionner.

L'œil pinéal de l'Hatteria actuel n'occupe plus qu'une très faible

partie de la cavité orbitaire parce que c'est un appareil en voie d'atrophie, et dès lors très diminué de volume. Cependant, malgré cet état atrophié, ses éléments histologiques, encore bien conservés, permettent d'étudier complètement la structure de l'œil. Cette structure, du reste très particulière, constitue un document phylogénique excessivement important, ainsi que nous aurons à l'indiquer à la fin de cet article.

Entre la Glande pinéale de l'Homme et l'œil pinéal *ou pariétal de l'Hatteria* – ainsi nommé parce que sa cavité orbitaire est située dans la région pariétale du crâne — il y a toute la distance qui sépare un organe totalement atrophié, devenu inutile, ne subsistant plus que comme ultime vestige d'un organe peut-être encore susceptible de fonctionner, encore presque normal. L'existence de toute une série d'états intermédiaires représentant les différents degrés de la dégérescence atrophique permet de se rendre compte des modifications morphologiques subies par l'appareil oculaire pinéal.

Chez le Varan (*Varanus giganteus*), grand lézard africain, l'œil pinéal est situé sous une écaille légèrement bombée, mais les cellules du cristallin étant fortement infiltrées de granulations pigmentaires, la vision n'est plus possible ; cependant l'appareil est encore assez bien conservé, le nerf optique est plein.

Un stade de dégénérescence plus avancé est fourni par le Lézard ocellé (*Lacerta ocellata* chez lequel l'ensemble de l'organe, placé un peu au-dessous du trou pariétal, se trouve ainsi déjà retiré en arrière, dans le crâne.

Un Lézard serpentiforme de la Nouvelle-Hollande, le *Cyclodus gigas*, type relativement récent, duquel les membres très réduits, très atrophiés, ne peuvent plus servir qu'à la reptation, ne présente plus comme appareil pinéal qu'un pédicule creux dont l'extrémité périphérique est à peine dilatée, ce qui correspond à un stade embryonnaire dont le développement a été arrêté. Du moment où l'appareil pinéal cessait d'arriver au contact du crâne, le trou pariétal devait tendre à s'oblitérer ; ce fait se constate chez le *Ceratophora aspersa*. Chez le Gecko des murailles, l'évolution atrophique étant encore plus accentuée, il ne subsiste plus comme appareil pinéal qu'un simple cul-de-sac, sans renflement situé à la face interne du crâne ; aussi, dès lors complètement inutile, le trou pariétal est-il oblitéré.

Ainsi, chez les Reptiles, grâce à la différence d'évolution due à la plus ou moins grande ancienneté du type, certaines formes actuelles peuvent permettre de suivre le processus atrophique de l'appareil pinéal, depuis son état d'œil encore complet susceptible, peut-être, de fonctionner, jusqu'à celui d'organe devenu inutilisable, complètement vestigiaire, n'ayant plus de relations avec l'extérieur, disparu sous la voûte du crâne, le trou pariétal étant totalement oblitéré. Cette oblitération consécutive à l'atrophie peut permettre de penser que tous les Reptiles fossiles chez lesquels le trou pariétal est bien apparent devaient posséder un œil pinéal encore en état de fonctionner. Tels auraient été peut-être les Sauriens nageurs, les Ichthyosauriens, et les Sauroptégyriens ayant vécu du Trias à la fin du Crétacé qui, malgré l'existence de cavités orbitaires latérales de très grande dimension, présentent un large trou pariétal situé à l'extrémité antérieure de la suture médiane interpariétale. Il est à remarquer que ce trou a parfois une forme allongée. Tous les très anciens Reptiles possèdent un trou pariétal ainsi qu'on le constate chez les Théromorphes et les Rhynchocéphaliens ; le seul survivant de ces derniers types étant l'*Hatteria punctata*. Par contre les Reptiles les plus transformés, c'est-à-dire les types les plus récents, tels les Ophidiens ou Serpents, ne possèdent plus de trou pariétal, l'appareil pinéal étant devenu, chez eux, complètement intracranien.

La série des types herpétoïdes permet donc de constater les principales phases de la dégénérescence atrophique de l'appareil oculaire pinéal, les Reptiles les plus anciens possédant un trou pariétal, qui disparaît chez les formes les plus récentes.

Le même fait se retrouve dans la série des Vertébrés Amphibiens ou Batraciens : les types archaïques comme les Stégocéphales, connus depuis le Carboniférien jusqu'à la fin du Trias, présentent tous une cavité orbitaire pariétale très développée, tandis que les types des Batraciens les plus récents, bien que possédant parfois un appareil pinéal encore complet et duquel les connexions sont conservées, comme cela a lieu chez la Salamandre aquatique, n'ont plus, à l'état adulte, de trou pariétal.

Le fait de l'oblitération du trou pariétal, quand l'appareil pinéal est encore assez complet, semble indiquer que chez les Mammifères et les Oiseaux, la transformation de l'œil en glande pinéale

n'a dû se produire qu'à une époque relativement récente, longtemps après que l'organe de la vision avait cessé d'être utilisé.

Les Poissons représentent les formes les plus primitives des Vertébrés ; aussi, parmi ceux qui vivent actuellement, en est-il encore un certain nombre qui appartiennent à des types archaïques possèdant un appareil pinéal très bien conservé.

Tel est le cas d'un Poisson cartilagineux de type archaïque, le Chien de Mer, *Acanthias vulgaris* ; chez lui le cerveau est très volumineux et, l'odorat étant très développé, les nerfs olfactifs forment deux énormes lobes, en arrière desquels les Hémisphères cérébraux, réunis en une seule vésicule, se continuent par une région étroite, celle des couches optiques, qui semble fusionnée avec les hémisphères et précède les lobes optiques (fig. 2).

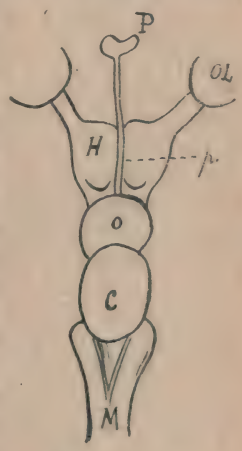


Fig. 2. — Cerveau de l'Acanthias vulgaris (*Face supérieure*)
P, Glande ou œil pinéal avec son pédicule p.
OL, Nerfs olfactifs.
H, Hémisphères.
O, Lobes optiques
C, Cervelet.
M, Moelle allongée.

Entre les couches optiques et les lobes optiques, on voit un large filament s'élever jusqu'à la voûte du crâne où il se termine par un renflement logé dans un gros trou cartilagineux, connu sous le nom de trou préfrontal. Fait intéressant, ce renflement, qui est le globe oculaire pinéal, émerge un peu en dehors de la cavité préfrontale. L'appareil oculaire complet au point de vue morphologique est donc encore en place ; seulement ses éléments histologiques sont très atrophiés ; en conséquence l'œil, déjà vestigiaire, ne peut plus servir à la vision.

C'est aux formes les plus simples des types Ichthyoïdes actuels : les Cyclostomes ou Lamproies, que nous allons devoir la notion définitive de l'appareil oculaire pinéal.

Chez la jeune Lamproie, la Glande pinéale, visible par transparence, se présente sous l'aspect d'un point blanc, brillant, ayant un éclat nacré. Chez l'animal adulte les vésicules des hémisphères

cérébraux sont très petites, la Lamproie étant un Vertébré très inférieur, tandis que la région des couches optiques, centre de la vision, est volumineuse; en arrière se trouvent les tubercules bijumeaux. L'appareil pinéal émerge du sommet des couches optiques, la glande est énorme, comparée au volume minime des hémisphères cérébraux, l'utilité de la vision ayant chez ces animaux un rôle prépondérant. Or, fait important, qui était du reste à prévoir, chez cette forme Vertébrée, ou plutôt Chordée, si inférieure, et probablement si archaïque, l'appareil pinéal est plus complet que chez aucun autre Vertébré, sans en excepter l'Hatteria. En effet l'extrémité supérieure ou terminale ne se compose plus d'un renflement unique, elle comprend deux lobes : un supérieur et un inférieur; mais seul le lobe supérieur, le plus volumineux, est relié au pédicule, le lobe inférieur, plus petit, est déjà isolé.

On se trouve dès lors en présence d'un renseignement nouveau et du plus haut intérêt : à savoir que cet état qui, de prime abord, semblerait anormal est, au contraire, loin de l'être, car il représente la survivance, déjà modifiée cependant, de la forme primitive de l'appareil oculaire pinéal. L'examen histologique montre que, chez la Lamproie, le lobe supérieur ou gros lobe, qui est creux à l'intérieur, possède à sa partie supérieure des cellules cylindriques transparentes rappelant celles du cristallin et à sa partie inférieure des cellules en palissade constituant les éléments de la rétine. C'est donc un globe oculaire complètement conservé. Il n'en est pas de même du lobe inférieur qui, n'étant plus relié au nerf optique, est déjà un organe dont la dégénérescence, très avancée, donne à ses éléments cellulaires fortement tassés, l'apparence d'un ganglion nerveux, plutôt que d'un œil. Le stade atrophique rappelle le groupement des cellules nerveuses situées à la base du nerf optique chez l'Hatteria. En conséquence cette petite masse d'aspect nerveux serait, chez l'Hatteria, l'ultime vestige du second œil de l'appareil pinéal. Ce fait, très explicite, témoigne que l'appareil oculaire, duquel la glande pinéale est la dernière survivance, aurait été, à l'origine, composé de deux yeux et non d'un seul. L'appareil oculaire pinéal aurait, semble-t-il, commencé à dégénérer, à s'atrophier, lorsque, chez les primordiaux Vertébrés, des yeux placés latéralement auraient, en se développant, rendu inutiles les plus archaïques organes de la vision.

Fort inférieurs aux Cyclostomes, les Amphioxus sont de très petits poissons en forme de lancette, qui paraissent être des Vertébrés dégénérés, ainsi que l'indique une Corde dorsale s'étendant jusque dans la tête. Le système nerveux des Amphioxus est constitué par une moelle épinière terminée en avant par de légers renflements qui paraissent représenter les trois vésicules primitives de l'embryon d'un Vertébré. Sur la partie antérieure du renflement qui correspond à la couche optique, on constate la présence d'un point médian pigmenté, unique, désigné sous le nom d'organe oculiforme. Ce point oculiforme n'ayant pas de tige, c'est-à-dire pas de nerf optique, quoique pouvant être considéré comme la forme la plus rudimentaire de l'appareil de la vision chez les Vertébrés, n'est probablement qu'un vestige, conséquence de la dégénérescence générale de cette forme zoologique. L'Amphioxus ne possède pas d'autres organes de la vision, ses ancêtres n'ayant, sans doute, pas encore atteint le stade évolutif auquel les yeux latéraux commencèrent à apparaître.

Si l'Amphioxus peut être regardé, par quelques auteurs, plutôt comme une forme Vertébrée très primordiale que comme une forme dégénérée, le même doute n'est plus possible lorsqu'il s'agit des Tuniciers. Les Ascidies, à l'état embryonnaire, sont des animaux libres, nageant dans les eaux et pourvus d'une corde dorsale, mais, devenus adultes, les Ascidies sont fixés au sol et ne présentent plus trace de corde dorsale.

La dégénérescence est donc ici certaine. Or les embryons ou larves d'Ascidies possèdent une tache oculiforme. Chez la Clavelline cette tache, située sur la région dorsale, n'est pas exactement médiane, mais déviée un peu sur le côté ; ce fait semblerait indiquer l'existence d'un autre œil déjà disparu.

* * *

Ce très rapide examen de la persistance de la Glande pinéale à l'état d'œil plus ou moins bien conservé, dans toute la série des Vertébrés, nous amène à conclure que les ancêtres des formes hominiennes ont été apparentés aux ancêtres de tous les autres Vertébrés. La Glande pinéale de l'Homme, des Mammifères et des Oiseaux, déchue de son rôle de siège de l'âme, se contente d'être

une preuve anatomique des rapports phylogéniques qui les unissent aux Reptiles, aux Batraciens et aux Poissons.

Il y a plus : si l'anatomie macroscopique nous permet de suivre notre lignée généalogique dans toute la série des Vertébrés, l'histologie conduit plus loin encore nos investigations phylogéniques et, franchissant les limites qui séparent les Vertébrés des Invertébrés, vient nous apporter la preuve que les Vertébrés, et par conséquent l'Homme, descendent d'animaux ne possédant ni Vertèbres ni Corde dorsale.

En effet, l'examen microscopique de l'œil pinéal de l'Hatteria nous apprend que la disposition des éléments cellulaires de cet œil, très différente de celle des yeux latéraux des Vertébrés, est identique à celle des yeux des Invertébrés, d'où il résulte que l'œil pinéal n'appartient pas à la morphologie oculaire des Vertébrés, mais bien à celle des Invertébrés.

Ce renseignement, fourni par l'histologie, est confirmé, et en même temps expliqué, par l'évolution embryologique. Le processus formateur de ces deux genres d'appareils de la vision n'est pas identique. Pendant que l'œil des Invertébrés est entièrement constitué par des éléments cellulaires provenant d'une évagination de la vésicule cérébrale, ce qui fait que le cristallin aussi bien que la rétine sont d'origine nerveuse, seule la rétine de l'œil latéral, c'est-à-dire l'œil qui fonctionne actuellement chez des Vertébrés, est de provenance cérébrale, son cristallin étant formé par une invagination de l'ectoderme. Or l'œil pinéal de l'Hatteria, de même que celui de tous les autres Vertébrés, constitué en totalité par évagination de la vésicule cérébrale, correspond exactement, par la disposition de ses éléments cellulaires, à un œil d'Invertébré et nullement aux yeux latéraux des Vertébrés.

Qu'en conclure? sinon que l'œil pinéal, étant un appareil de la vision spécial aux animaux ne possédant pas de système vertébral, doit provenir de très lointains et très archaïques organismes, peu compliqués et plus ou moins semblables à ceux des Invertébrés actuels. De tous ces faits il résulte que nous possédons, encore de nos jours, inclus dans la complexité de notre encéphale, les vestiges d'un organe dont le primordial début remonte à une époque géologique antérieure à celle qui vit apparaître les plus anciennes

formes des animaux protochordés, précurseurs des Vertébrés. Dès lors la Glande pinéale, survivance très atrophiée du premier appareil de la vision possédé par nos ancêtres, vient non seulement nous fournir la preuve anatomique, c'est-à-dire indiscutable de la parenté de l'Homme avec toute la série des Vertébrés, mais lui assigne, en outre, un primordial point de départ parmi les formes zoologiques les plus simples, les plus inférieures, parmi les animaux sans vertèbres.

Contribution à l'étude de la taille du silex aux différentes époques de l'âge de la pierre. Le nucléus et ses différentes transformations (1).

Par Joseph HAMAL NANDRIN et Jean SERVAIS

Nucléi définitivement rebutés et nucléi mis temporairement hors d'usage

Les nucléi en silex bien homogène n'étaient le plus souvent rebutés qu'après un débitage à peu près complet ; d'autres nucléi étaient rejetés quand, au cours du débitage, on rencontrait des noyaux, des fissures ou des cavités empêchant la production de lames suffisamment régulières, enfin, d'autres encore étaient parfois abandonnés parce qu'une taille maladroite les avait irrémédiablement rendus impropres à la confection de beaux éclats.

Mais les nucléi pouvaient aussi n'être mis que temporairement hors d'usage, soit par une taille défectueuse ayant gâté, en tout ou en partie, leur plan de frappe ou leur flanc de débitage, soit par la présence de défauts dans la matière première (noyaux, fissures, cavités, etc.), quand ces défauts de taille et ces tares naturelles pouvaient être enlevés rapidement par quelques éclats sans diminuer, outre mesure, le volume du bloc-matrice.

Nous allons donner quelques exemples de ces différents cas :

Le nucléus (fig. 1) n'a été débité que sur un seul côté, celui où le silex est de bonne qualité ; l'autre face, où la matière est grossière, n'a pas tenté l'ouvrier. Le bloc-matrice a été définitivement rejeté quand la couche utilisable a été enlevée. La présence de

1. Extrait de la deuxième partie du travail en préparation, consacré à l'étude générale des nucléi néolithiques dans nos régions et plus spécialement à des observations personnelles au sujet de tailles préparatoires très simples, pratiquées sur certains nucléi hors d'usage, pour les rendre de nouveau aptes à la production de lames régulières.

deux noyaux tout proches de cette couche et apparents sur le plan de frappe ont également contribué à l'abandon du nucléus.

Fig. 1. — *1/2 gr. nat.*

Fig. 2. — *1/2 gr. nat.*

Tout autre est la pièce (fig. 2), en beau silex homogène ; taillée sur tout son pourtour, elle a été considérablement réduite par l'enlèvement des lames.

Avant d'abandonner ce nucléus, l'ouvrier a cependant essayé d'en

détacher encore quelques éclats et il a tenté la chose, là où elle semblait encore praticable, c'est-à-dire aux deux extrémités de l'ellipse décrite par son plan de frappe, seules parties encore saillantes de celui ci ; mais ses essais sont restés infructueux, les lames se sont brisées non loin de leur point de départ.

Le nucléus (fig. 3) présente, à mi-hauteur, un étranglement qui le divise en deux parties distinctes. La partie supérieure conserve seule les empreintes nettes de lames plus ou moins régulières, tandis que la partie inférieure, formant saillie, ne présente que des traces d'éclats irréguliers détachés dans tous les sens, lors de la préparation du rognon de silex pour le débitage.

Les premières lames enlevées du bloc-matrice se sont brisées au milieu de leur course et ont ainsi formé, vers le centre du nucléus, une espèce de protubérance à angle droit contre laquelle toutes les autres lames devaient infailliblement se rompre.

Les nucléi (fig. 1, 2 et 3) ont donc été définitivement rejetés pour des causes différentes : le premier à cause de la mauvaise qualité du silex, le second parce qu'il était entièrement épuisé, et le troisième, par suite d'une taille défectueuse.

Les nucléi (fig. 4 et 5) ont tous deux été abandonnés, parce que leur plan de frappe n'offre plus d'angles saillants sur lesquels le percuteur puisse porter. Le plan de frappe du n° 4 est fortement en retrait sur la face débitée du nucléus ; quelques gros éclats détachés ont gâté le flanc du bloc-matrice, le rendant ainsi inapte à produire de belles lames.

Le bord du plan de frappe du nucléus (fig. 5) est littéralement broyé. Les coups de percuteur, après avoir enlevé une série de longs éclats, n'ont ensuite détaché que de menus fragments.

Le préhistorique, cherchant quand même à produire des lames, n'a réussi alors qu'à écraser le contour du plan de frappe et à rendre celui-ci inutilisable.

Cependant, le bloc-matrice (fig. 5), dans son état actuel, comme nous allons le démontrer dans le chapitre suivant, par la formation rapide et simple d'un nouveau plan de frappe, aurait pu redevenir apte à la production de lames.

Fig. 3. — 1/2 gr. nat.

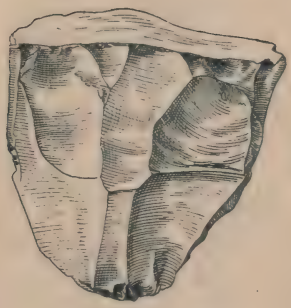


Fig. 4. — 1/2 gr. nat.

Fig. 5. — 1/2 gr. nat.

Fig. 6. — 1/2 gr. nat.

Nucléi mis primitivement hors d'usage, à cause d'un plan de frappe défectueux, ou à cause d'une tare dans la matière première, rendus de nouveau propres au débitage par une seconde taille préparatoire. Les différentes méthodes adoptées pour pratiquer cette seconde taille préparatoire.

Les recherches et les fouilles faites notamment dans les stations et ateliers préhistoriques de Sainte-Gertrude, de Rullen, de Fouron-Saint-Pierre, ainsi que dans les fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye, nous ont permis de trouver, par milliers, des nucléi entiers et en fragments (1).

Parmi les fragments, des éclats, en forme de tablette à contour polygonal (fig. 6 et 7), rappelant parfois l'aspect d'un disque ou d'un râcloir, ont tout d'abord attiré notre attention par leur fréquence et leur uniformité.

Ces tablettes diffèrent des disques, en ce que leurs deux faces sont le plus souvent planes et sensiblement parallèles. Si parfois l'une des faces est polyédrique (fig. 7) (*c*) l'autre (*a*), en revanche, ne présente jamais qu'un seul plan.

Les bords de ces tablettes, contrairement aux disques, sont verticaux et présentent une série d'empreintes semblables à celles que laissent les lames enlevées sur le flanc d'un nucléus (fig. 6 *b*. et 7 *b*.).

Ces tablettes ne peuvent non plus être confondues avec des râcloirs ronds ou ovales.

D'autre part, la découverte d'un certain nombre de nucléi où manquaient, sur les empreintes des lames enlevées, les conchoïdes

1. Maintes de ces fouilles ont été faites en collaboration avec notre collègue, Marcel De Puydt, qui, le premier, a signalé plusieurs de ces stations et qui, avec une générosité digne de tous éloges, a fait don au Musée archéologique liégeois du produit de ses recherches.

Nos collections renferment des centaines de nucléi de types variés et de provenances diverses, mais le plus grand nombre d'entre eux proviennent des ateliers de Sainte-Gertrude, de Rullen, de Fouron-Saint-Pierre, de Spiennes et de 382 fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye mis au jour à Tournine-la-Chaussée, Latinne, Omal, Vieux-Waleffes, Les Waleffes, Bassenge, Jeneffe, Oudoumont, Dommartin, Wonck, Boirs, Tilice, etc.

Nous avons également déposé, comme pièces d'études, un très grand nombre de blocs-matrices au Musée archéologique liégeois ; mais, au cours de nos fouilles, vu leur masse encombrante et leur trop grande uniformité, c'est par milliers que nous en avons abandonné sur le terrain.

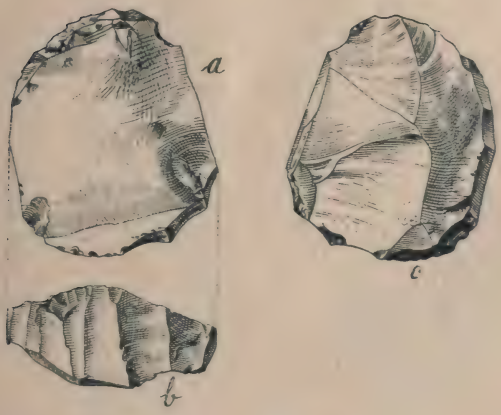


FIG. 7. — 1/2 gr. nat.

FIG. 8. — 1/2 gr. nat

de percussion en creux (fig. 8), avait également sollicité notre attention.

Une fois la corrélation établie entre ces nucléi et les tablettes, il était aisé de découvrir les différentes méthodes employées jadis, pour remettre en usage quantité de blocs-matrices détériorés.

Certains nucléi, rendus inutilisables (soit, comme nous l'avons dit, par une taille maladroite, soit parce que les bords de leur plan de frappe, gâté par un martellement prolongé, ou par la présence d'un noyau dur, incrusté dans la pâte du silex, ne permettaient plus l'enlèvement de lames régulières) au lieu d'être définitivement rebutés, ont parfois subi une nouvelle préparation les rendant aptes à un nouveau débitage.

Cette préparation consiste à enlever à l'un des bouts du nucléus et perpendiculairement à son axe, une tablette qui laissera après elle un nouveau plan de frappe bien uni et à angles vifs.

La figure 6 reproduit une tablette polygonale avec faces planes parallèles. Sur un de ses bords, se retrouvent toutes les imperfections du nucléus dont elle a été détachée.

La face supérieure de la tablette (fig. 7 *c*.) est polyédrique ; c'est l'ancien plan de frappe du nucléus, l'autre face est plane et montre un conchoïde de percussion bien apparent ; ce conchoïde devait donc apparaître en creux sur le nouveau plan de frappe du bloc-matrice.

La partie supérieure du nucléus (fig. 8), a été enlevée ; elle a emporté avec elle les défauts et les conchoïdes de percussion en creux qui se trouvaient à la naissance des lames, c'est-à-dire immédiatement sous l'ancien plan de frappe. On remarque, en effet, que le présent nucléus est absolument dépourvu de conchoïdes de percussion en creux.

Le nucléus reproduit sur deux faces (fig. 9), a été sectionné comme le précédent. Une des faces ne présente aucun conchoïde de percussion, elle n'a donc plus été taillée après l'enlèvement de la tablette ; l'autre face, au contraire, montre à sa partie supérieure une série de conchoïdes en creux : des lames et des éclats en ont donc été détachés après la disparition de l'ancien plan de frappe.

Poursuivant nos investigations, nous avons pu nous convaincre que, pour rendre un nucléus détérioré apte à un nouveau débitage,

on usait aussi, d'autres procédés que celui de l'ablation totale du plan de frappe défectueux.

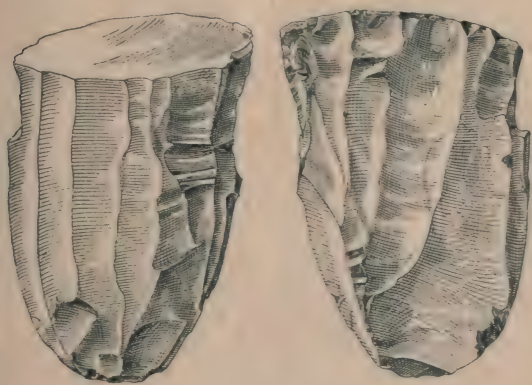


Fig. 9. — 1/2 *gr. nat.*

Parfois, mais beaucoup plus rarement, on tronçonnait le bloc-matrice vers l'extrémité inférieure ; on enlevait ainsi un gros éclat de forme plus ou moins pyramidale qui laissait après lui une sur-

Fig 10. — 1/2 *gr. nat*

face unie à contour polygonal constituant le nouveau plan de frappe.

L'éclat ainsi enlevé ne peut être confondu avec les tablettes dont nous venons de parler (fig. 6 et 7). Contrairement à ces dernières, ses bords ne présentent aucun conchoïde de percussion en

creux, et les empreintes qu'on y voit ne sont pas celles de lames à leur naissance, mais bien celles de leurs extrémités sur le bloc-matrice primitif.

Le nucléus reproduit sur deux faces (fig. 10), est pourvu de deux plans de frappe.

Après la mise hors d'usage du premier plan de frappe (beaucoup de nos nucléi affectant la forme de pyramide, dans le cas présent il est donc logique de supposer que le plan de frappe primitif est celui qui occupe la plus grande surface), le bloc-matrice a été tronçonné à l'extrémité opposée pour obtenir un second plan de frappe.

Ce dernier n'a été que peu utilisé et seulement sur un seul côté.

En effet, le bord représenté (fig. 10, côté gauche) montre une série d'empreintes d'éclats brisés, presque à leur point de départ, tandis que sur l'autre bord (côté droit, partie inférieure) il y a absence totale de conchoïde de percussion en creux.

La constitution d'un nouveau plan de frappe pouvait s'opérer par une troisième méthode.

Au cours du débitage, il arrivait que, non seulement le plan de frappe, mais encore tout un flanc du nucléus étaient abîmés par l'enlèvement d'une suite d'éclats irréguliers, ou de lames brisées avant leur entier dégagement, ou encore par la présence de noyaux ou de fissures ; dans ces cas, la remise en usage du bloc-matrice par la suppression pure et simple du plan de frappe défectueux n'était plus suffisante.

La tablette à détacher aurait été d'une épaisseur excessive et la longueur du nucléus aurait été trop réduite.

Aussi, les préhistoriques recouraient-ils à un autre procédé : ils supprimaient, en tout ou en partie, le flanc gâté du nucleus. Pour cela, ils pouvaient opérer de deux manières : percuter le bloc-matrice, toujours sur l'ancien plan de frappe, mais plus en arrière du bord que lorsqu'il s'agissait de fabriquer des lames ; ou produire le choc à mi-hauteur du bloc sur le bord d'une des arêtes latérales, afin d'obtenir une tranche de silex dont l'empreinte forme un angle dièdre avec le plan de frappe (ce dernier procédé a été très rarement employé).

La figure 11 représente, sur les deux faces, un flanc de nucléus détaché par la première méthode ; à gauche se voit un défaut

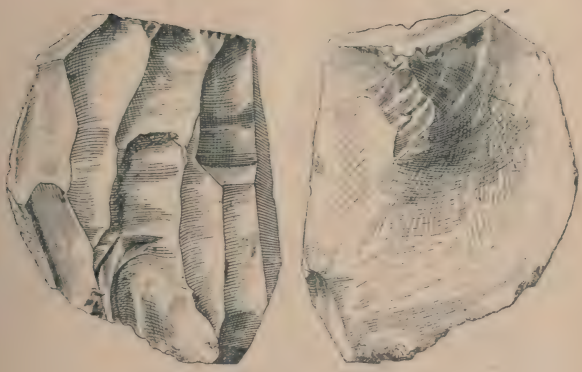


FIG. 11. — *1/2 gr. nat.*

FIG. 12. — *1/2 gr. nat.*

dans la matière et les empreintes de lames brisées ou mal venues; à droite, une partie du plan de frappe et, en dessous de celui-ci, le conchoïde de percussion avec esquille altérant plus ou moins sa régularité. Remarquons cependant que, parfois, de gros éclats semblables ont pu être produits, sans que la volonté y fût pour rien : un coup de percuteur porté trop en arrière du bord du plan de frappe détache, presque toujours, un éclat plus large et plus épais que les lames ordinaires.

Cependant, tout en faisant la part du hasard, nous sommes persuadés que les préhistoriques, pour réemployer certains de leur nuclei, ont fréquemment usé du procédé qui vient d'être décrit : la partie gâtée du flanc, ainsi supprimée, laisse après elle, sur le bloc-matrice, une surface bien nette avec, de chaque côté, un angle saillant permettant de commencer un nouveau débitage.

La figure 12 montre, sous deux aspects, un autre grand éclat ayant emporté avec lui tous les défauts d'un flanc mis hors d'usage. Il a été séparé du bloc-matrice, non pas comme la pièce figure 11, en percutant le plan de frappe, mais en produisant le choc en-dessous de celui-ci, c'est-à-dire, non plus dans une direction perpendiculaire, mais parallèle à lui.

Dans le cas présent, on ne peut plus invoquer le hasard : l'intention d'éliminer les tares d'un nucléus paraît ici évidente. Le rognon de silex était à peine décortiqué quand l'ouvrier a voulu en détacher des lames ; après quelques essais malheureux, une partie des bords du plan de frappe et le flanc correspondant du nucléus étaient mis hors d'usage ; c'est alors que, faisant opérer un quart de tour à son bloc-matrice, l'ouvrier en a détaché le gros éclat reproduit de face et de profil fig. 12.

On peut voir, en comparant les deux dessins, la position respective du premier et du second plan de frappe.

En résumé, et pour clore ce chapitre, les tailleurs de silex préhistoriques, pour réemployer leurs nuclei gâtés par un premier débitage ou par un défaut quelconque dans la matière première, recouraient à des tailles secondaires et choisissaient pour cela les méthodes qu'ils jugeaient le mieux s'adapter aux différents cas qui pouvaient se présenter :

a) Formation d'un nouveau plan de frappe par ablation complète de l'ancien, sous forme de tablette à contour polygonal ;

b) Suppression de la partie inférieure du nucléus (éclat épais en forme de calotte ou de pyramide);

c) Reconstitution partielle du plan de frappe primitif en éliminant le bord mis hors d'usage, opération entraînant avec elle l'enlèvement du flanc correspondant.

Nos collections renferment, outre d'importantes séries de tablettes, de nombreux flancs de nuclei qui ont été enlevés de leurs blocs-matrices, parce qu'ils présentaient des fissures ou des noyaux, ou parce qu'ils avaient été abîmés par une taille défectueuse.

Les fouilles du Mont Saint-Michel à Carnac (Morbihan)

par le Docteur CAPITAN (1)

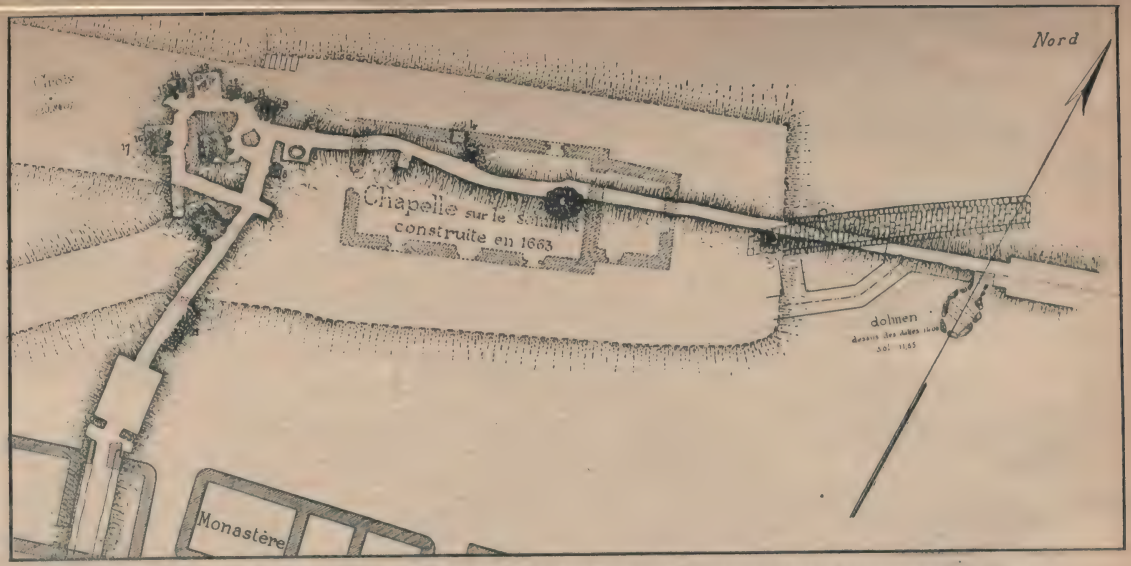
L'énorme tumulus qui porte ce nom mesure 125 mètres de longueur sur 60 mètres de largeur, avec une hauteur de 10 mètres. Son volume est évalué à 40.000 mètres cubes. Il fut pour la première fois fouillé en 1862 par M. René Galles qui, après avoir traversé au moyen d'un puits au centre du tumulus un amas de pierres, puis une couche de vase accumulée par les Néolithiques sur cette sépulture, découvrit une petite crypte mégalithique renfermant des cendres, une quarantaine de haches polies, plus de 100 grains de callaïs (sorte de turquoise), 9 pendeloques de même matière et 40 grains considérés comme étant de l'ivoire.

En 1864, M. Galles fit creuser dans la partie ouest du tumulus une galerie de mine de 36 mètres de longueur sans y rien découvrir.

Le 12 juin 1900, M. Keller (de Nancy), avec l'autorisation et le concours de la Commission des monuments mégalithiques (ancêtre de la section préhistorique actuelle de la Commission des monuments historiques) et sous la direction scientifique du vice président M. d'Ault du Mesnil, commença une galerie de mine, boisée au fur et à mesure qui, partant à l'opposé de celle de Galles, c'est-à-dire de l'extrémité est du monument, se dirigea vers le centre.

Ce travail soigneusement et méthodiquement conduit sous la surveillance continuelle de Le Rouzic et avec son aide active, accompagné de rigoureuses observations, permit de reconnaître d'abord à une faible distance de l'entrée un petit dolmen de 2 m. 75 sur 1 m. 75, avec une hauteur de 1 m. 45 seulement, renfermant des

1. D'après les notes et les observations de MM. d'Ault du Mesnil et Le Rouzic et les miennes propres (C.).



PLAN DES FOUILLES SOUS LE MONT SAINT-MICHEL DE CARNAC (Dessin de Grimault, d'après le relevé de M. Guillouet).

1, Coffre formé de pierres arc-boutées. — 2, Coffre ovale. — 3, Petit coffre construit de même très soigneusement. — 4, Coffre non dégagé. — 5, Coffre non dégagé. — 6, Sorte de puits funéraire rempli de charbon. — 7, Bloc debout (un de ceux qui encadraient le puits). — 8, Petit coffre rempli de charbon. — 9, Grand coffre, très bien construit, on y a trouvé une dent de ruminant et des débris d'os. — 10, Petit coffre avec charbon. — 11, Petit coffre avec charbon. — 12, Petit coffre soigneusement construit, renfermant du charbon. — 13, Grand coffre soigneusement construit. Il contenait le squelette d'un petit bœuf, les pieds vers l'est : ces os paraissent avoir été fortement brûlés, ils reposaient sur une sorte de plancher en bois. — 14 et 15, 2 petits coffres accolés renfermant du charbon de bois et 5 perles de callaïs. — 16, Grand coffre soigneusement construit. — 17, Coffre non dégagé. — 18, Coffre non dégagé. — 19, Dolmen découvert jadis par René Galles, avec supports couchés. — 20, Petit dolmen à parois formées de supports couchés et de maçonnerie en pierres sèches. — 21, Amas de pierres dans la couche de vase.

débris charbonneux, quelques fragments de poteries et de silex, et une sorte de petite clochette en bronze (voir plan ci-contre).

A 22 mètres du bord du tumulus, on rencontra une série de pierres en cercle, inclinées et arc-boutées vers l'intérieur du cercle en se réunissant par leur partie supérieure. Un peu plus loin, à 15 m. 50 de l'entrée de la galerie, on trouva le même dispositif formant nettement un coffre dans lequel existait une couche charbonneuse avec quelques fragments de silex.

A partir de ce moment, dans l'avancement successif de la galerie de mine, on rencontra encore six coffres, tous construits de la même façon : pierres de 0,50 à 0,70, placées debout et obliquement inclinées par en haut vers le centre du carré ou du cercle ainsi limité. Cette partie supérieure est parfois recouverte d'une ou de plusieurs dalles ou de pierres disposées en encorbellement. Le pourtour extérieur des pierres verticales est maintenu par une seconde série de pierres contrebutant les premières.

L'intérieur de ces coffres ne contient que des cendres, du charbon, quelques débris osseux, et de rares silex, et encore plus rares grains de colliers de callaïs.

On parvint enfin au dolmen central, celui qu'avait fouillé jadis René Galles, à supports couchés horizontalement mesurant 1 m. 80 à 2 mètres. Les dimensions de la chambre sont 2 m. 85 sur 1 m 80 et seulement 0,80 à 0,90 de hauteur.

La couche d'ossements fragmentés contenue dans le dolmen se prolonge sous les supports. On la retrouve autour du monument. Elle contenait deux perles.

Tout autour du dolmen existent onze coffres de dimensions variables, tous construits comme les précédents et contenant du charbon. Dans quelques-uns, en outre, il y avait des cendres et des éclats de silex. Dans l'un d'eux ont été rencontrés des galets roulés de granit présentant sur une face des traces de percussion.

Le 12e coffre contenait un amas d'ossements semblant provenir d'un seul bovidé de petite taille. Ces ossements paraissent avoir subi l'action d'un feu vif et de durée assez prolongée. Des débris de bois décomposé, quelques fragments de silex et un morceau de poterie accompagnaient ces os. Ce coffre de forme ovale est d'assez grande dimension, (1 m. 70 sur 1 m. 10), formé de 18 sup-

ports de 0,25 à 0,30 placés debout et consolidés par 13 blocs extérieurs formant contreforts.

En continuant la galerie, on découvrit une table de granit placée obliquement d'un côté sur un cailloutis de granit et de l'autre sur un bloc. Il semble qu'il s'agisse là d'un véritable plan incliné aménagé pour amener du niveau du sol les dalles du dolmen tout voisin jusque sur leurs supports. Sur cette dalle il existait des débris de bois où on pourrait voir les restes du rouleau ayant servi à opérer ce travail.

Un peu plus loin, une série de blocs parfois assez volumineux, formant en un point une sorte de muraille, constituent des travaux de soutènement pour empêcher l'écrasement des monuments groupés en ce point autour du dolmen.

On rencontre ensuite d'autres coffres, toujours construits de même et ne renfermant que des os brûlés, du charbon, quelques rares perles en os ou callaïs, des éclats de silex. L'un d'eux le 18e, haut de 56 centimètres sur 80 de largeur, a toutes ses dalles de recouvrement. Son mobilier est toujours le même.

Enfin on dégagea un peu plus loin un petit dolmen à galerie, en partie renversé. Cette petite crypte, actuellement restaurée, est formée de 5 supports et d'une table de recouvrement. Elle mesure au total 2 m. 87 sur 83 centimètres dans la galerie d'accès et 1 m. 75 dans la chambre. Sa hauteur est de 1 m. 31. Elle ne renfermait que de la terre noire avec débris osseux, et un nucléus avec lames dont une se réappliquant sur le nucléus.

Le 19e et le 20e coffre superposés furent trouvés un peu plus loin. Enfin le 21e coffre ne put être dégagé. Le tamisage des terres du voisinage du dolmen central permit alors de découvrir la 23e et dernière perle en callaïs.

La fouille se termina à la fin de 1906. Les derniers travaux firent découvrir quelques fragments de poterie, presque les seuls découverts dans la fouille.

Au fur et à mesure qu'était creusée cette galerie de mine, elle était boisée soigneusement. Très rapidement le boisage fut remplacé par une solide maçonnerie passant au-dessus des coffres et en permettant d'une façon définitive l'examen et l'étude.

C'est un modèle de fouilles et d'aménagement scientifique ulté-

rieur de ces fouilles dans des conditions de solidité et de durée remarquables. Il fait le plus grand honneur à MM. d'Ault du Mesnil, représentant la Commission des monuments mégalithiques, directeur scientifique des fouilles, Keller ingénieur, Le Rouzic, et le personnel employé à ces travaux. Ceux-ci ne purent être menés à bien que grâce à l'intelligence, au soin, à la persévérance, au labeur constant et à l'extrême dévouement de ces messieurs, et grâce aussi aux subventions, d'un total de 13.152 fr. 70, fournies d'une part par l'Etat et le musée Miln, mais aussi par quatre généreux donateurs : miss Bowdich et Curtis, de Boston, et Gowert, de Londres, et surtout (pour plus du tiers) par M. Keller.

Ces remarquables fouilles, dont l'exposé scientifique détaillé sera fait par M. d'Ault du Mesnil, et le compte rendu technique par M. Le Rouzic, méritaient d'être signalées.

Les Wendes

PAR Mme DE VAUX PHALIPAU

(suite) (1).

COMMERCE

Deux causes favorisèrent le développement du commerce : la libéralité des règlements Wendes, l'hospitalité exercée envers les marchands étrangers qui étaient appelés « gosti » (hôtes) et logés dans une maison spéciale « gostinoï door ». Les plus anciens hôtes des Wendes furent des Etrusques et des Phéniciens, puis des Grecs et des Romains. Après la chute de Rome, les hôtes étaient des Arabes, des Arméniens, des Teutons, des Normands, des Grecs Byzantins et, plus nombreux que tous, des Grecs des Colonies de la Mer Noire, les principaux agents de la civilisation en Slavonie.

Les Wendes nouèrent leurs premières relations commerciales avec une colonie étrusque établie sur la Vistule, et, grâce à d'autres colonies dispersées en Allemagne, en Suisse et dans le Nord de l'Italie, communiquèrent avec les centres de la civilisation étrusque en Etrurie. Une fois en relations amicales avec les Wendes, il fut aisé pour les Etrusques de parcourir toute la Slavonie, et des routes commerciales permanentes se créèrent entre cette contrée et l'Italie.

Une de ces routes allait de Rome à Gdansk (Dantzig), en passant par Aquilea, Carpuntum sur le Danube, la Grande Moravie, la Silésie et la Vistule. Une seconde route traversait le lac de Constance, Unstruth, la Saale, Brandebourg, Strélitz, et aboutissait à Pram sur la Mer Baltique. D'autres routes conduisaient en Gaule en traversant le Rhin, mais elles furent coupées les premières par les invasions des Teutons.

Les Phéniciens envièrent les profits que les Etrusques réalisaient avec les Wendes ; ils commencèrent à apporter des marchandises aux bouches du Danube ; remontant le fleuve ils parvinrent en Pannonie et en Moravie. Plus tard ils agirent de même sur le Dniester et réussirent à établir une route commerciale entre la Perse et la Slavonie.

Les Grecs suivirent cet exemple en utilisant le Dniéper jusqu'à Kieff et de là gagnant la Vistule. En général, les marchands Wendes, Phéniciens et Grecs se rencontraient à Diéven, capitale de la Grande Moravie ; plus tard ce fut à Prague.

Toutefois, les négociants en articles de luxe voyageaient beaucoup plus au Nord, atteignant les ports de mer Wendes.

1. Voir *Revue*, n° de nov.-déc. 1920.

Aux IXe et Xe siècles, les marchands de Bagdad et d'Alep devinrent les hôtes fréquents de Prague, Volin, Dantzig.

Le commerce Wende avec le Nord offre un tout autre aspect ; il fut précédé par une guerre sanglante et prolongée avec les Normands. Au cours de ces luttes, les Slaves de la Mer Baltique acquirent l'énergie, l'esprit entreprenant et guerrier de leurs adversaires et se révélèrent supérieurs à eux dans l'organisation et la technique de la guerre navale.

Ils furent les premiers à équiper et lancer des escadres de navires qui firent la police de la Mer Baltique et la rendirent sûre pour le commerce ; des expéditions répressives furent envoyées en Jutland et en Gothland. A la fin, les Scandinaves reconnurent la supériorité des Wendes, aussi bien dans les arts de la guerre que dans ceux de la paix, et un commerce très florissant s'établit entre eux.

Les Wendes utilisèrent à merveille leurs trois grands fleuves pour amener jusqu'à la Mer Baltique leurs produits et ceux des peuples Orientaux et Méridionaux. Jusqu'au temps de Charlemagne, les flottes Slaves descendaient l'Elbe et gagnaient les Pays-Bas, la Gaule et la Grande Bretagne. Les Wendes étaient en excellents termes avec les Bretons, mais entretinrent également des relations d'amitié avec les Anglo-Saxons ; une tribu Wende accompagna même ceux-ci en Angleterre et se fixa dans le Wiltshire. Le commerce des ports Wendes avec le golfe de Finlande et Novgorod n'était pas moins prospère.

Les invasions Varègues en Russie semblent avoir eu pour mobile le désir des Normands de s'ouvrir vers Constantinople une route commerciale indépendante de la Slavonie.

Ce fut plus facile lorsque les descendants de Rurik s'identifièrent avec les Slaves. Au Xe siècle les marchands Russes (Varègues, Slaves) s'installèrent dans la capitale de l'Empire d'Orient et devinrent les banquiers des Slaves de Bulgarie, de Serbie, de Moravie, et enfin de Slavonie. Ceci contribua dans une large mesure à favoriser le commerce et les relations des Wendes avec les autres Slaves aussi bien qu'avec les Grecs.

LES VILLES. — L'ART WENDE

Au Ve siècle, les Wendes nous sont représentés comme une race presque entièrement agricole, dont les villes assez rares servent de capitales aux états Fédérés et de centres religieux. Au VIIIe siècle, la Slavonie offre un tout autre tableau ; sa population énormément accrue est riche et civilisée ; les villes s'élèvent de toute part en nombre surprenant. Ainsi un géographe Bavarois du IXe siècle qui visita les Wendes de la Mer Baltique compte, rien que dans la terre des Obotrites, 53 villes. Cette région coïncide avec le Mecklembourg actuel qui ne compte que 27 villes. La Slavonie n'avait rien de comparable à Berlin avec ses trois millions d'habitants, mais les Wendes possédaient cinq ou six grandes cités sur le territoire où Stettin s'élève seul. Un chroniqueur Teuton du XIe siècle fait une longue énumération des villes Wendes que les Teutons avaient détruites et dont les ruines restaient visibles.

C'est une preuve entre bien d'autres qu'il y avait plus de villes dans

la libre Slavonie que les Allemands n'en possèdent à notre époque sur le même territoire. A partir du VIII' siècle, toute nouvelle extension de la Slavonie, chaque établissement des Wendes, aboutit à la fondation d'une ville qui est à la fois centre politique, religieux et commercial.

En étudiant les témoignages que nous possédons sur la culture Wende, on voit que cette civilisation tendait sans cesse à se centraliser dans de grandes villes. Telles étaient au Sud : Diévin au confluent de la Lutha et du Danube, capitale de la Moravie. — Prague dont la vieille ville fut fondée vers 759 ; — plus au Nord, Libussa qui possédait cent portes et cent mille habitants selon le témoignage des chroniqueurs Teutons qui accompagnaient les hordes sauvages qui la prirent et la détruisirent. Mais la splendeur de toutes ces cités s'effaçait devant celle des ports de la Baltique. Les plus anciens étaient Stchetina (Stettin) et Gdansk (Dantzig). La plus grande cité était Volin dans l'île d'Usdom, près de l'embouchure de l'Oder, qui est connue dans les sagas Scandinaves aussi bien que dans les légendes Arabes sous le nom de Vineta

Suivant une croyance locale qui subsiste de nos jours, cette ville, avec toutes ses magnificences, fut soudainement engloutie dans la mer et reste encore visible par les nuits claires. Les matelots conduisent les étrangers sur son emplacement et, au retour, les uns et les autres affirment l'avoir vue briller au sein des flots. Une rivale de Vineta était Arcona, dans l'île de Rugen, dont les ruines sont assez bien conservées.

Ces deux villes formaient avec Stargrad (Stagard) et Lubotzi (Lübeck) une fédération maritime et commerciale, tout en appartenant à d'autres fédérations d'Etats. La fédération maritime était appelée *Ansa*, du mot Wende *ansan*, lier. Elle fut conservée par les conquérants Teutons et devint la fameuse Hanse que les Pangermanistes exaltent comme une création du génie Allemand.

Il est très difficile de donner une idée de l'art Wende.

Les monuments nombreux et splendides furent détruits sans merci par les Teutons. C'est seulement à notre époque que, petit à petit, les cimetières Wendes et les fondations des temples sont mis au jour. Il est très difficile à un particulier de se livrer à ces fouilles ; les autorités Allemandes voient un acte peu amical dans la marque d'intérêt donné au passé pré-Teuton de la Germanie. Les rares archéologues allemands qui ont mené des recherches à bien ont été très frappés par la culture supérieure à laquelle ces Wendes si méprisés étaient parvenus.

La richesse de la céramique est immense ainsi que celle des objets de verre, d'os, de bronze ; les incrustations atteignaient un haut degré de perfection.

Les bijoux dénotent une technique extrêmement habile ; l'or et l'argent sont travaillés avec un art si consommé que certains bracelets semblent formés d'écheveaux de soie tordus. Des agrafes de manteau, des plaques de collier sont ornées de filigranés d'un goût exquis.

Le goût des couleurs était particulièrement développé en Slavonie et, quoique les teintures locales aient été excellentes, des couleurs spéciales étaient importées d'Italie ; puis, lorsque cette contrée fut dévastée par les Teutons, de l'Empire Byzantin et du Kalifat.

Les Wendes avaient une préférence marquée pour les robes bleues et les coiffures rouges.

Une dame Finlandaise, écrivain connu, me dit, en 1917 que, dans ses voyages en Allemagne, elle reconnaissait facilement les femmes Wendes à la forme de leur coiffure et aux éclatantes broderies bleues et rouges qui ornent leurs vêtements.

Quelques tombes nouvellement découvertes montrent dans un bon état de conservation des urnes ornées de peintures et de sculptures. C'est un fait très connu que les Wendes avaient la coutume de brûler les morts ; les cendres étaient recueillies dans des urnes et presque toujours de menus objets ou des bijoux y étaient joints.

Toute la splendeur de l'art Wende apparaissait dans l'ornementation des temples, car en Slavonie, comme en Grèce, l'art était inspiré et réglé par la religion. Le fameux Troglav, idole à trois têtes représentant la Trinité, découvert en Poméranie en 1852 et offert à Pie IX, impressionne tous les visiteurs du Vatican par son intense beauté, solennelle et pourtant si fraîche.

La religion des Wendes, comme celle de tous les peuples primitifs, était une idéalisation des forces de la nature avec l'addition de mythes et de légendes où l'exubérante imagination des Slaves se donnait libre cours. Si les sculptures et les peintures étaient prodiguées sur les autels des dieux, la poésie épique et la poésie lyrique n'étaient pas moins somptueuses.

Les goûts nationaux des Slaves se manifestaient par la musique et la danse. Les Polonais ont adopté quelques-unes des danses Wendes et les Tchèques répètent certains de leurs chants.

Les chevaliers Teutons et les missionnaires rivalisèrent dans une rage de destruction de l'art Wende païen.

Pourtant les membres les plus éclairés du clergé Allemand payaient un involontaire tribut d'admiration à l'art des Wendes. Ils comparaient aux magnifiques sanctuaires de la Grèce le temple de Svantovit (dieu de la lumière) à Arkonna, et celui de Radegast (dieu de la force) à Rhétra. Ils s'extasiaient devant les idoles revêtues de vives couleurs, les peintures, les sculptures de bois et d'argile. Ils comprenaient vaguement le caractère symbolique de cet art.

Au XIVe siècle, les Allemands étaient encore si ignorants des arts du dessin qu'ils durent prendre des Slaves comme professeurs. Les Allemands instruits du XVIIe siècle admettaient la supériorité des Wendes dans la musique vocale et la danse.

Par ses temples et ses oracles, ses fêtes religieuses et ses mystères, son amour de tous les arts, la fraîcheur et l'éclat de sa vie nationale, la Slavonie est, de toutes les nations connues de l'Histoire, celle qui ressemble le plus à la Grèce antique.

ORGANISATION POLITIQUE (1)

Par ses libres institutions, ses entreprises industrielles et commerciales, surtout par son esprit nettement démocratique, elle fut un précurseur des Etats-Unis.

1. *Le Péril Allemand*, par G. de Wesselitsky, Lethielleux éd., 1916.

L'organisation politique et sociale de la Slavonie était la plus libérale et la plus démocratique qui ait jamais existé. Tous les habitants étaient libres et égaux; presque tous les propriétaires labouraient eux-mêmes leurs champs; ceux qui possédaient de grandes terres les faisaient cultiver par des laboureurs libres. Les prisonniers de guerre étaient astreints à des services obligatoires au profit de l'Etat, mais ils étaient traités avec douceur et au bout de peu d'années ils pouvaient à leur choix retourner chez eux ou devenir citoyens Wendes. Les Teutons préféraient généralement demeurer et c'est ainsi que commença la colonisation Teutonne en Slavonie.

Tous les chefs étaient élus et pouvaient être destitués par le suffrage universel. Les chefs de fédérations de tribus étaient souvent appelés princes et fréquemment nommés à vie. Chaque village avait son *mir* comme en Russie et chaque ville son *vetche*. La capitale de chaque fédération possédait une *Skonpshtina* composée des représentants des tribus.

A la vérité, il n'y avait pas d'Etats réels; l'organisation politique des Wendes était encore plus relâchée que celle des Hellènes. L'armée n'existait pas, seules des gardes de police servaient pendant les fêtes et les foires. Le début de chaque guerre amenait de lui-même le service obligatoire pour tous, mais les troupes de chaque *Joupa* (province) étaient sous un commandement distinct et il n'y avait pas d'action concertée. Les hommes n'étaient ni entraînés, ni bien armés, ni disciplinés; à chaque nouvelle rencontre avec les Teutons, ils se montrèrent inférieurs. Mais le jour où la nation Wende comprit que l'ennemi voulait conquérir son territoire, elle se montra merveilleuse de courage, d'ingéniosité, d'opiniâtreté. Les Teutons découvrirent avec un étonnement profond que dans une guerre prolongée ils ne pourraient jamais triompher des Wendes par une lutte ouverte; ils durent recourir à la traîtrise et à la ruse.

Il est intéressant de comparer les impressions des chroniqueurs ecclésiastiques qui accompagnaient les armées Teutonnes en Slavonie au xe siècle et celles des écrivains Arabes qui voyageaient afin d'étudier la vie des peuples d'Europe.

L'enthousiasme des Teutons s'échauffe lorsqu'ils décrivent une contrée regorgeant de tous les biens et dont les habitants excellent dans tous les arts et métiers. Ils se plaignent amèrement de ce qu'en Germanie Teutonne nul n'est capable de construire une église ou un château, sauf les prisonniers Wendes ou les maçons et charpentiers appelés de Slavonie.

Les écrivains Arabes, d'une haute culture, décrivent avec vivacité l'étonnement qu'ils éprouvent quand, après avoir traversé les terres incultes où vivent les tribus à demi sauvages des Teutons, ils atteignent la grande contrée Slave. Là, ils retrouvent tous les raffinements de la civilisation auxquels ils étaient accoutumés aux royaumes des Kalifes. Ils se louent de leur bonne fortune lorsque, grâce aux marchés d'Arcona et de Vineta, ils peuvent se parer de nouveau avec les robes splendides et les joyaux de Bagdad et de Damas. Toutefois, des critiques et des doutes se mêlent à cette admiration. Ils notent l'incapacité des Slaves à fabriquer leurs propres armes et critiquent le manque d'unité entre les tribus.

Le système politique et social des Wendes, qui n'avait aucun parallèle, soit à cette époque, soit dans le passé, était une autre source d'étonnement pour les voyageurs Arabes. Les Wendes avaient en vérité réalisé les rêves les plus hardis de la démocratie moderne.

Dans un âge où le commerce des esclaves florissait dans tous les Etats, la Slavonie ne connaissait pas le véritable esclavage; elle servait de lieu de refuge aux bannis des autres contrées. Les Juifs, persécutés dans toute l'Europe occidentale, étaient reçus chez les Wendes ; malheureusement ils cédèrent bientôt à la préférence étrange qui les entraîne vers les Teutons et ils les secondèrent dans leur plan de conquête de la Slavonie.

Enfin les lois sur la naturalisation dépassaient en libéralité celles de libres nations de notre temps.

CARACTÈRE

Les citoyens de la libre Slavonie avaient reçu en partage les rares qualités des deux races Slaves qui les avoisinaient. Ils alliaient l'intelligence vive et l'esprit brillant des Polonais au caractère ferme et sérieux des Tchèques ; de nature douce, de manières polies, amoureux des arts de la paix, ils avaient horreur de la guerre. Les Teutons, jugeant ces qualités indignes d'une race virile, éprouvaient un profond mépris pour les Wendes et crurent en avoir facilement raison. L'ardente bravoure avec laquelle les Wendes se défendirent, leurs soulèvements obstinés, qui se renouvelaient chaque fois que les vainqueurs croyaient toute résistance éteinte, ne modifièrent pas cette opinion, mais les Teutons poursuivirent la ruine systématique de la race Slave.

Les Wendes, réduits à l'état de serfs, privés du droit d'exercer aucun commerce ou industrie, repoussés des villes et des villages dont ils ne pouvaient même approcher, refoulés d'abord dans les bois, puis dans les marais, ne furent sauvés d'une extinction totale que par la cupidité des vainqueurs. Les nobles Teutons se souvinrent que les Wendes étaient des agriculteurs émérites, ils les rappelèrent pour les obliger à cultiver ces terres qui, autrefois, étaient à eux.

Il n'y a pas dans l'histoire Universelle de sort plus tragique que celui des Wendes. Lorsque les Hohenzollern organisèrent leur armée, la discipline de fer qu'ils y établirent prolongea le traitement cruel que les conquérants Teutons avaient employé à l'égard des serfs Wendes.

Les descendants d'une race si bien douée, assez éprise de liberté pour respecter celle des autres nations, ont été asservis d'une façon absolue par un ennemi perfide et sans pitié. Bien plus, ils ont été employés pendant des siècles et le seront peut-être encore comme des instruments de conquête. Leurs pères ont fondé une démocratie prospère, la première en date des démocraties du Monde, et eux servent à menacer la liberté et les nationalités de l'Univers.

L'ébauche de bison en argile du Tuc d'Audoubert

PAR M. LE COMTE BEGOUEN

La petite ébauche de statuette en argile, dont je donne ici la description et la reproduction, est actuellement conservée au musée de Saint-Germain. M. Salomon Reinach on a reproduit la silhouette dans son *Répertoire de l'art quaternaire* et j'en ai dit quelques mots dans ma communication à l'Institut (*Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, 1912, p. 532) et dans *l'Anthropologie* (1912, p. 665); mais elle mérite une note spéciale.

Elle provient de la caverne du Tuc d'Audoubert (Ariège) et a été ramassée par nous quelques jours après la découverte des statues de Bisons en argile dans cette même grotte (octobre 1912). Elle était derrière le rocher contre lequel ils sont appuyés. Nous ne l'avions pas vue tout d'abord : sa petite taille, son aspect grossier, sa couleur qui ne la distinguait guère des autres mottes d'argile et des pierres éparses sur le sol, n'étaient pas de nature à attirer notre attention, spécialement retenue d'ailleurs par le groupe principal et l'esquisse dessinée sur le sol. Il en résulta que, malgré le soin avec lequel nous explorions la caverne, cette statuette fut quelque peu malmenée, et l'on voit, sur l'arrière train de l'animal, l'empreinte de la paume de la main de l'un de nous, qui s'était légèrement appuyé dessus sans s'en douter. Comme en d'autres points de la grotte nous avons des empreintes de pieds ou de doigts indiscutablement de l'époque préhistorique, je tiens à bien écarter celles qui sont modernes ou même douteuses.

La statuette mesure 0,106 millimètres de hauteur et 0,125 millimètres de largeur. Quoique très grossière on ne peut douter qu'elle représente un bison. La silhouette en est bien reconnaissable, grâce à la bosse caractéristique et à la grosse tête portée bas. Sur une des faces (celle qui a le moins souffert) un profond sillon sépare le ventre et les pattes de derrière d'un petit bloc d'argile servant de support. Il semble que la statuette ait pu se tenir debout et avoir été faite pour être vue de tous côtés. Elle n'est pas en somme traitée en haut relief comme le groupe des bisons. Ainsi que beaucoup d'œuvres d'art magdaléniennes en os ou bois de renne, elle est relativement mince. Cela s'explique pour les objets faits dans une matière plate, mais dans le cas présent l'artiste ne devait pas être arrêté par le manque de matière. Quoiqu'il en soit, il n'a pas donné à sa maquette la largeur, la rondeur que comportait le modèle. Il semble ne l'avoir vu qu'en silhouette.

L'ébauche est assez grossière et, malgré ses avatars, on peut se rendre compte qu'elle n'a pas été traitée avec le soin et le sens artistique dont à fait preuve l'artiste magdalénien qui a modelé les bisons

d'argile. La technique d'ailleurs en est également très différente. Je ne crois pas que le sujet eût jamais dû être poussé beaucoup plus loin. La tête, très forte par rapport au reste du corps, est restée à peine dégrossie. On remarque cependant que les cornes avaient été faites. Des accidents peut-être anciens les ont écrasées, mais on en distingue la forme et la trace. Il en est de même pour la queue. Le corps ne présente pas les traces de modelage et de lissage à la main si visibles sur les statues voisines où, pour représenter la crimière plus laineuse et grossière, l'artiste s'est servi de son pouce dont les empreintes répé-

tées sont bien nettes. Ici au contraire on a procédé par enlèvement de matière. On voit très nettement la marque de la spatule de bois ou d'os qui a enlevé une bande d'argile pour amincir le haut de la statuette et marquer le dos.

Des petits cailloux, des fragments de stalactite se sont collés sur l'argile et contribuent à donner à cet objet un aspect peu élégant. Desséché lentement à l'abri de l'air, il a pris la consistance de la pierre et ne s'est ni déformé ni fendu. Il est bien tel qu'il est sorti, il y a des millénaires, des mains de l'artiste magdalénien.

Dans quel but celui-ci l'a-t-il fait ? à quelle mentalité a-t-il obéi ? est-ce sous l'empire d'une idée religieuse, magique ou totémique ? est-ce pour obéir simplement à un sentiment esthétique ? Voilà ce qu'il nous est bien difficile de dire. Une seule chose est certaine : dans ce recoin terminal de la caverne du Tuc d'Audoubert, se trouvent rassemblés deux superbes statues de bisons en argile, une petite statuette du même animal, et, sur le sol, un dessin profondément incisé représentant encore un bison. L'imagination peut suggérer bien des hypothèses.

LES COMMENCEMENTS DE L'ANTHROPOLOGIE EN AMÉRIQUE

par Ales HRDLIÇKA

(Résumé par L. Manouvrier)

En 1918 a été fondée à Washington, sous le titre : *American Journal of physical anthropology*, une Revue qui a pris immédiatement place au premier rang des périodiques de ce genre et dont il est superflu de dire qu'elle contribuera puissamment à la diffusion et au progrès de la science anthropologique dans tous les pays. L'apparition d'un tel organe était grandement désirable et c'est aussi un point très heureux que son fondateur et éditeur, le Dr Ales Hrdliçka, soit le principal représentant de l'Anthropologie physique aux Etats-Unis, soutenu d'ailleurs dans cette œuvre par une brillante phalange de savants américains dont la liste marque bien l'intensité du travail anthropologique aux Etats-Unis et sa progression dans les universités américaines. Il y eut une époque, a dit Broca, où le « sceptre de l'Anthropologie » appartint à l'Amérique. Dans ce grand pays n'ont pas cessé d'exister des conditions de travail magnifiques dont l'accroissement continu est plein de promesses pour la science.

En tête de son remarquable et très complet historique, M. Hrdliçka cite comme s'étant précédemment occupé dans un sens moins large de divers points de la question S. F. Haven (en 1855), G. Dorsey (Harvard 1898) qui laissa de côté sous le nom de « somatologie » l'anthropologie physique, et G. Grant Mac Curdy (Yale, 1902) qui s'occupa spécialement de l'Enseignement de l'Anthropologie aux Etats-Unis. L'histoire écrite par le Dr Hrdliçka est donc une œuvre ayant dû coûter un travail de documentation considérable et méritant bien par ce fait, par sa précision et la justesse des remarques et appréciations, ce nom d'histoire. Elle se termine par un exposé de l'état actuel de la Physical Anthropology en Amérique. Nous résumerons seulement ici et très brièvement la partie qui concerne la période précédant l'organisation de recherches systématiquement coordonnées, conduites suivant une réglementation technique avec des moyens de travail appropriés à des buts définis selon des concepts élargis et comportant l'institution d'un enseignement correspondant.

L'auteur envisage en premier lieu une période embryonnaire ayant précédé les recherches vraiment substantielles, indiquant toutefois une certaine curiosité à l'égard des objets ou des faits devenus plus

tard matière scientifique mais dès lors envisagés individuellement comme dignes d'une étude attentive.

Il ne manque pas de noter qu'en Amérique la présence d'une ou plusieurs races humaines en contact avec les Européens immigrés devait solliciter de bonne heure des comparaisons forcément destinées à devenir de plus en plus nombreuses et précises, à donner lieu par cela même à des recherches méthodiques et soumises à la discipline scientifique.

C'est ainsi qu'au début du XIXe siècle le Président Jefferson, dans ses instructions relatives à l'expédition de Lewis et Clark aux sources du Missouri, recommandait, entre autres choses, d'examiner « les circonstances morales et physiques observables dans les diverses tribus d'Indiens rencontrées. C'est ainsi, également, que l'attention se trouva vivement sollicitée par la multitude des *Mounds* observés dans la vallée de l'Ohio et dans les régions attenantes ainsi que par les monuments des civilisations péruvienne, mexicaine, central-américaine et autres.

On conçoit facilement que l'orientation des recherches dans une telle direction se soit produite avec une force toute particulière et persistante, au même titre qu'elle s'est produite en France et dans toute l'Europe dans la direction d'une archéologie concernant les reliques si nombreuses d'un passé humain bien plus ancien encore et plus captivant, de même que, nous pouvons le remarquer en passant, les ossements humains trouvés dans les gisements néolithiques et paléolithiques étaient de nature à associer très étroitement l'anthropologie anatomique à l'archéologie des produits de l'industrie primitive.

Aux influences particulières du milieu américain se joignirent dès le début celles qui vinrent d'Europe et dont l'auteur ne manque pas de noter l'extrême importance. Il rappelle à ce sujet Linné, Buffon, Cuvier, Blumenbach et Prichard, le Musée d'Histoire naturelle de Paris, dont le but devait évidemment comprendre éventuellement l'étude de l'homme, l'influence considérable de la Phrénologie qui attirait fortement l'attention sur l'étude du cerveau et provoquait la formation de collections craniologiques.

Un premier résultat tangible de ces influences s'aperçoit dans la formation en 1812, à Worcester (Masssachusetts), de l'Américan Antiquarian Society, ayant pour objet principal « la collection et préservation des matériaux pour l'etude de l'histoire et des antiquités américaines », et qui indiqua dès ses premiers jours comme l'un de ses principaux desseins la collection de spécimens anthropologiques. Les deux premiers volumes de ses Transactions furent consacrés à l'Indien américain et à ses restes.

La « Linnean Society » précédant à Boston (1814) la Boston Society of Natural History ne paraît pas avoir eu l'intention bien marquée de s'occuper de l'homme. Un petit noyau pour les recherches anthropologiques y fut cependant formé par les travaux de John Warren. Cet anatomiste et chirurgien éminent, le fondateur de l'actuel Warren Anatomical Museum of Harvard University, forma une collection de crânes de différentes races et publia en 1822 « an Account *of the Crania of some of the Aborigenes of the United States,* la première publication de ce genre dans le Continent américain ». Cet ouvrage, bien que d'une valeur passagère scientifiquement et bien que souscrivant à cette ancienne

erreur : que les « mound-builders » étaient un peuple différent de celui qui fut trouvé sur place, n'en est pas moins remarquable, ajoute M. Hrdliçka, par le système et la technique des descriptions. Il avait précédemment publié : *A Description of an Egyptian Mummy* et une adresse sur les crânes américains, lue par lui devant la British Association. Il engagea, en 1847, un étudiant qui était Henry Schoolcraft, pour collectionner des crânes indiens.

Vers la même époque, la collection et l'étude de crânes humains reçut une grande impulsion de l'établissement à Boston et à Washington de sociétés phrénologiques auxquelles s'intéressèrent beaucoup de médecins et autres hommes de science. En 1835, la Boston phrenological Society publiait un catalogue de spécimens provenant des collections de Spurzheim et de Holm et s'élevant au nombre de 416 dont une centaines de crânes de races ou moulages.

C'est plutôt cette dernière partie de la collection qui put indiquer une ligne utile de recherches, dit Hrdliçka. Cela nous paraît d'autant plus vraisemblable qu'à Paris la collection de Gall, qui comprenait également plusieurs centaines de pièces analogues, paraît avoir été conservée (en grande partie au Museum d'Histoire naturelle) sans exercer une influence notable sur l'instauration de la science anthropologique. La direction de celle-ci en France à cette époque était bien plutôt et tout naturellement la direction classique indiquée par les questions d'anatomie comparative et de taxinomie, soit du genre humain, soit de ses divisions et subdivisions. Le système phrénologique de Gall était de nature à solliciter l'attention des médecins ou chirurgiens qui, seuls, s'occupaient de l'homme et ne furent pas toujours capables ou en situation de se placer, en matière de science, dans la ligne et au point de vue purement scientifiques. Peu de temps avant Paul Broca la phrénologie s'était momentanément glissée jusque dans la Faculté de Médecine de Paris, mais sans conséquences apparentes, bonnes ou mauvaises, pour l'Anthropologie. Le stimulus phrénologique a pu avoir quelque action sur le public mais moins grande, croyons-nous, que celle du prestige plus légitime du fameux angle facial de Camper.

L'œuvre de Warren se trouve éclipsée par celle de Morton. L'Anthropologie physique aux Etats-Unis, dit le Dr Hrdliçka, commence, strictement parlant, avec Samuel G. Morton, à Philadelphie, en 1830.

Morton, justement appelé « le père de l'Anthropologie américaine », naquit à Philadelphie en 1799. Il acquit le grade de docteur en médecine au Medical College de l'Université de Pensylvanie en 1820 et à l'Université d'Edinburgh en 1823. En 1826, il commença par pratiquer la médecine à Philadelphie, mais devint presque aussitôt professeur de médecine et d'anatomie. Déjà membre de l'Academy of Natural sciences, il s'adonna au classement et à l'arrangement des collections et cultiva personnellement plusieurs sciences naturelles, surtout la Paléontologie. Puis sous l'influence des écrits de Lawrence, de Virey, de Bory de Saint-Vincent (de Gall et Combe aussi) et des auteurs américains, il se tourna aussi vers l'anatomie humaine comparative, s'occupa de la Phrénologie, et s'attacha aux questions relatives à l'origine, aux types et aux affiliations raciales des Indiens américains.

Ce fut en 1830 qu'il commença ses recherches « craniographiques »,

s'étant aperçu, à l'occasion d'une leçon d'introduction à un cours d'anatomie, qu'il lui était impossible de montrer même un seul crâne appartenant à chacune des grandes races humaines. Impossible de se procurer un crâne soit mongolique, soit malais. Il résolut alors de se créer pour lui-même une collection et en 1851, l'année de sa mort, il avait réuni environ un millier de crânes, la plus importante et la meilleure collection existante à cette époque.

En même temps que cette collection s'accrut naturellement l'intérêt de Morton à l'égard des recherches craniologiques et de l'anthropologie en général — sous l'influence aussi des travaux européens de Prichard, Lawrence, Humboldt et peut-être Retzius. Il trouva en John Phillips, son collègue de l'Académie, un collaborateur excellent, ce qui lui permit d'entreprendre la large tâche de mesurer et de décrire son riche matériel et d'abord les crânes américains, non sans être obligé d'instituer une technique de mensurations sur une base alors imparfaite et de se créer un outillage, préparation difficile qui demanda plusieurs années. Son ouvrage monumental *Crania Americana*, édité à ses frais et sans plus de 15 souscriptions assurées, fut publié en 1839, l'année où Morton fut nommé professeur d'anatomie au Pensylvania Medical College.

Il y a dans cet ouvrage principal, qui se ressent naturellement de défauts faciles à voir aujourd'hui, un chapitre sur la phrénologie. Mais, observe Hrdliçka, il est évident que l'intérêt porté à cette branche était simplement celui d'un investigateur porté à l'envisager favorablement en raison des espérances qu'elle pouvait comporter, plutôt que celui d'un adepte ou d'un promoteur. Quoiqu'il en soit, l'ouvrage, dit-il, est de qualité « étonnamment bonne » et renferme un bon nombre de conclusions et remarques excellentes. Il peut être aussi admiré pour ce fait : que les mensurations initialement imaginées par l'auteur correspondent d'une manière générale à la technique actuellement en vigueur. La méthode craniométrique de Morton et Phillips comporte, outre la détermination complexe de l'angle facial et de la capacité interne, dix mesures dont les six plus importantes sont, soit exactement, soit presque exactement identiques aux mesures homologues actuellement en usage et telles qu'elles sont réglementées par la récente convention internationale de Monaco. C'est vraiment honorable pour le grand initiateur américain.

Remarquons ici que ces mesures font partie de la technique craniologique beaucoup plus vaste instituée par Broca vers 1860, et tout d'une pièce. Ces six mesures semblables ou à peu près à celles de Morton furent-elles empruntées à ce dernier ? Cela se pourrait. Toutefois l'intéressante similitude signalée s'explique facilement. Un médecin quelconque parfaitement étranger à la craniologie se proposant de mesurer un crâne, on peut se demander comment il procéderait. Mais des anatomistes comme Morton ou Broca ayant en vue la création d'un système de mensurations ne sauraient manquer, l'un et l'autre, d'apercevoir la nécessité de mesurer la longueur, la largeur et la hauteur de l'ovoïde cranien, puis la périphérie horizontale du crâne, la longueur de la courbe antéro-postérieure du crâne et la largeur totale de la face. Parfois la nature du but et de l'instrument employé ne comportent pas

deux manières d'opérer; il n'y a qu'une seule manière rationnelle, et la seule commode avec l'emploi du ruban (par exemple pour la mesure de la grande circonférence horizontale du crâne et la largeur bizygomatique et les autres mesures de maximums). Les similitudes indiquées témoignent en tout cas d'une rectitude de discernement et d'appréciation craniologique remarquable pour la date de 1830. Morton mesurait l'angle facial directement avec un goniomètre inventé par lui et mesurait aussi la capacité interne du crâne par un ingénieux procédé inventé par lui et qui a servi de base à des procédés ultérieurs utilisant des substances sèches.

Les conclusions scientifiques les plus importantes tirées par Morton de ses études craniologiques et qu'il formula hautement vers la fin de sa vie furent : 1° Que les peuples américains, à l'exception des tribus polaires (Esquimaux) constituent une race et une espèce mais divisible en deux grandes familles (Toltecan and Barbarous) qui se ressemblent physiquement mais diffèrent quant au caractère intellectuel ; — et que 2° les crânes anciens découverts dans les Mounds, depuis le Pérou jusqu'au Wisconsin appartiennent à la même race (les Indiens) et probablement à la famille Toltecan. Ces conclusions renversèrent les nombreuses théories alors courantes sur la complexité ethnique des indigènes américains, en même temps que la théorie suivant laquelle les « Mound-builders » appartenaient à une autre race que celle du reste des Indiens américains.

En outre l'ouvrage de Morton constitua pour les contemporains un compendium des connaissances anthropologiques Il établissait les principales proportions des crânes de nombreuses tribus américaines. Il donnait la comparaison de la capacité cranienne de séries représentant les cinq races humaines de la classification de Blumenbach ; il jetait une lumière considérable sur la question des déformations artificielles de la tête en Amérique, et il donnait pour la première fois d'excellentes illustrations pouvant être utilisées pour une étude comparative par les chercheurs auxquels les crânes originaux d'Amérique n'étaient pas accessibles.

Les quelques erreurs résultèrent de l'insuffisance des données anthropologiques alors existantes ou d'un matériel défectueux. C'est ainsi que, par exemple, il appuya sur dix crânes qu'il croyait Mongols, mais qui étaient en réalité des crânes de Chinois et d'Esquimaux, son opinion que la race américaine différait essentiellement de toutes les autres sans excepter les Mongols. Nous savons à présent, ajoute l'auteur, que la division des Indiens en deux familles (Toltecan et Barbarous) était erronée.

Morton se proposait d'ajouter à son *Crania americana* un volume supplémentaire dont il avait indiqué les matières, projet qu'il ne put accomplir. Le reste de sa vie n'en fut pas moins largement consacré à l'Anthropologie, car il publia encore plus de vingt mémoires sur des questions principalement, mais non exclusivement américaines. La plus importante de ses publications, avec le Crania americana, fut son *Crania Ægyptiaca* (1844) basé sur l'étude de cent crânes égyptiens anciens et 37 modernes. Morton reconnut définitivement que la vallée du Nil, Egypte et Nubie, était originellement peuplée par une branche

de la race caucasienne, et que les Fellahs actuels sont des descendants des anciens Egyptiens, les autres étant représentés par des Touaregs, Kabyles, Siwahs et autres restes de tribus de la famille Lybienne.

Les autres ouvrages de Morton les plus notables sont : *Method of measuring cranial capacity*, *On hybridity of animals*, *The size of the Brain in various Races and Families of Man.* et *Physical Type of the American Indians* (M. Hrdlicka donne une bibliographie complète de Morton, comme il le fait pour tous les anthropologistes américains, passés et actuels).

Sous la stimulation de Morton et avec sa coopération, l'anthropologie physique des Indiens américains fut l'objet d'un bon nombre de travaux ethnologiques et archéologiques publiés avant ou peu après sa mort. L'un de ces travaux fut le premier mémoire scientifique publié par la Smithsonian Institution. M. H. cite encore comme publié la même année 1848 dans le deuxième volume des *Transactions of the American Ethnological Society*, un mémoire important sur les Indiens du Nord américain par Hale et Gallatin, puis une grande encyclopédie des connaissances concernant les Indiens Américains, publiée sous la direction de Henri Schoolkraft (l'élève de Warren) entre 1851 et 1857. Sont encore cités parmi d'autres ouvrages : *The natural history of the Human species*, de C. H. Smith (London, 1851) et *The Races of Man*, de Ch. Pickering, Boston, 1848.

Ces publications, d'un ordre général, furent très lues et influencèrent le public en faveur des questions anthropologiques sans toutefois accroître beaucoup les connaissances acquises ni stimuler sensiblement des recherches actives.

Mais, vers la fin de la première moitié du XIXe siècle, de nouvelles explorations contribuèrent à l'accroissement des notions particulièrement relatives aux aborigènes américains. Des expéditions exploratrices continues dans le Nord-Ouest, l'Ouest et le Sud-Ouest de 1838 à 1853 préparèrent le terrain pour l'établissement du Bureau of American Ethnology.

Malgré la valeur très haute du Père de l'Anthropologie américaine, l'auteur remarque avec regret que Morton, bien qu'ayant fait de nombreux amis à la science anthropologique et ayant eu des successeurs, ne laissa pas une progénie véritable, c'est-à-dire des disciples continuant sa tâche ou s'en faisant une spécialité suivant une sorte de vocation. La collection de crânes, achetée par 42 gentlemen de Philadelphie, fut donnée à l'Academy of natural sciences où elle est devenue une sorte de relique, n'ayant jamais été utilisée jusqu'à ce jour, bien qu'elle eût pu être le noyau d'un très important centre d'études anthropologiques.

Mais ce noyau était-il suffisant ? Etant donné que Morton avait isolément accompli son œuvre et en majeure partie par ses propres moyens et que les cas de ce genre sont forcément rares, il eût fallu, en ce temps là surtout, que l'Académie devançât elle aussi son époque dans une direction qui lui était nécessairement peu familière et fût incitée en cela par la présence d'un homme capable de remplacer dans sa tâche très particulière et très nouvelle le professeur disparu, et disparu sans laisser aucun élève. Il nous semble que l'Académie dut être impuissante, alors, à changer cette regrettable situation.

Il y avait pourtant là Joseph Leidy et Aitken Meigs. La proposition de continuer l'œuvre de Morton fut faite à Leidy qui avait, comme curateur de l'Académie, la charge du cabinet de Morton. Mais ce professeur, bien que s'intéressant à l'Ethnographie, était trop occupé ailleurs et confia la sous-direction au Dr Meigs.

Ce dernier, bien que travailleur infatigable, était absorbé par ses occupations médicales en sus de ses fonctions universitaires. Il n'en publia pas moins une dizaine de travaux craniologiques, de 1850 à 1867, pendant que, de son côté, le professeur Leidy publiait une douzaine de contributions anthropologiques également intéressantes dont nous ne pouvons reproduire ici les bibliographies.

A. H. cite encore parmi les travaux accomplis sous l'influence de Morton, le volume de Nottet Gliddon : *The Trpe of Mankind* (1854) qui atteignit en 1871 la 10e édition et un volume sur The indigenous races of the Earth, qui eut aussi une large circulation. Mais ce furent là des ouvrages de vulgarisation.

Revenant aux contributions anthropologiques fournies par Boston, M. Hrdlicka mentionne la création en 1866 d'un établissement destiné précisément à favoriser en Amérique le développement de l'Anthropologie physique : le Peabody Museum of American Archeology and Ethnology, en même temps qu'une chaire Peabody à l'Université Harvard, fondations du grand philanthrope américain de cette époque : George Peabody.

Mais nous sommes déjà ici dans une période qui n'est plus celle des débuts de l'Anthropologie, la fin de cette première période nous paraissant être marquée, d'une façon générale, par la fondation à Paris, par Broca, de la première Société d'Anthropologie (1859).

Il nous a paru bon de faire ressortir la part, vraiment glorieuse, prise avant cette date par les Etats Unis d'Amérique, à la culture de l'Anthropologie.

Observations concernant une note du Dr Ledent sur les erreurs dues à Quetelet

Par M. Léon Fredericq
Professeur à l'Université de Liége

La *Revue anthropologique* (*Bull. Assoc. liég.*, etc.); 1920, publie page XLI, un article du Dr René Ledent (*Les erreurs dues à Quetelet*) dans lequel l'auteur « *oppose* » ses mensurations de poids et de taille de garçons et de filles âgés de 5 à 15 ans, aux moyennes publiées par Quetelet dans son célèbre ouvrage : l'*Anthropométrie*.

Je reproduis ici les chiffres d'*accroissement annnuel* de poids et de taille, tels que Quetelet les donne, comparés avec les mêmes valeurs calculées d'après les mesures du Dr Ledent. J'ai laissé de côté les chiffres de la taille des filles parce qu'il s'est glissé une erreur dans les chiffres de Quetelet reproduits par Ledent.

	Poids en kg				Taille en mm.	
Age	Garçons		Filles		Garçons	
5	Q	L	Q	L	Q	L
6	1,9	0,4	1,4	3	59	80
7	1,9	1,1	1,1	2	58	42
8	1,9	3,4	1,2	3,4	58	78
9	1,9	1,1	2	1,6	56	30
10	1,7	2,1	2,1	2,5	55	50
11	1,8	3,3	2,4	1,7	52	55
12	2	1,1	3,5	2,3	50	25
13	4,1	4,9	3,5	2,8	48	20
14	4	2,8	3,8	2,7	46	100
15	4	5,5	3,7	1,1	44	30

Tout lecteur habitué au calcul des moyennes sera frappé de la régularité de l'accroissement du poids et de la taille dans les séries de Quetelet, régularité qui contraste avec la variabilité et le manque de cohésion des données de Ledent. Les valeurs de Quetelet peuvent être traduites en courbes régulières, celles de Ledent fournissent des représentations graphiques en zigzag, à allure échappant à toute règle. Ainsi,

de 12 à 15 ans, la taille des garçons mesurés par Quetelet s'accroît successivement de 48, de 46, puis de 44 mm. par an. Pour les mêmes années, l'accroissement saute chez Ledent de 20 à 100 mm. entre 12 et 14 ans, pour retomber l'année suivante à 30 mm. Les valeurs trouvées par Quetelet portent un cachet d'exactitude qui n'apparaît pas dans celles de Ledent.

Les valeurs de Quetelet, exactes pour la période de 1835 à 1840, sont-elles encore applicables aux écoliers de Bruxelles de 1920? C'est peu probable, étant donné l'influence du bien-être sur la croissance des enfants. Mais ce n'est pas une raison pour parler des erreurs dues au génial auteur de l'*Anthropométrie*.

DISTINCTION HONORIFIQUE

S. M. le Roi des Belges a conféré la croix de chevalier de l'ordre de Léopold II à M. Joseph Hamal-Nandrin, pour les fouilles et les si importants travaux relatifs à l'archéologie préhistorique qu'il a entrepris et publiés. Cette récompense a d'autant plus de signification que M. Hamal n'appartient pas à la science officielle, que c'est un amateur au meilleur sens du terme, un savant désintéressé et indépendant. Nous sommes heureux de féliciter notre ami, pour cette distinction si méritée.

M. Hamal-Nandrin est en effet un excellent observateur qui travaille constamment sur place et à ses frais. Ses belles collections ont donc une valeur scientifique considérable. De plus c'est un homme excellent et accueillant qui a su grouper autour de lui toute une série de collègues et collaborateurs. Ils forment ainsi à Liège un milieu scientifique fort intéressant où sont discutées, analysées, puis formulées, nombre de questions de préhistoire.

Je tiens à ajouter que M. Hamal reçoit à bras ouverts ses collègues étrangers — interalliés bien entendu — et leur fournit les plus intéressants documents d'études Ils lui en sont toujours très reconnaissants et applaudissent à la distinction qui vient de lui être conférée. — C.

M. Hamal vient d'être nommé membre Correspondant de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques (Ecole d'anthropologie de Paris).

Institut international d'Anthropologie

Réunion du Conseil de direction français

TENUE A L'ECOLE D'ANTHROPOLOGIE LE JEUDI 23 DÉCEMBRE 1920

Présidence de M. le Dr WEISGERBER, sous-directeur de l'Ecole.

Présents : MM. Balthazard, Bégouen, Capitan, Cartailhac, Dron, Dufestel, Hervé, Hubert, de Mortillet, Nourry, Papillault, Paul-Boncour, Verneau, Weisgerber. — Deux membres étrangers du Conseil international, se trouvant à Paris, MM. Fraipont (Belgique) et Pittard (Suisse), ont également pris part à la réunion.

Excusés : MM. Apert, abbé Breuil, Chantre, Marin.

1° *Session de Liège.* — On se rappelle que la Réunion préparatoire de septembre 1920 avait voté en principe une Assemblée Générale à Liège pour l'été 1921, où serait achevée l'organisation de l'Institut international. M. le Dr Fraipont est venu en exposer le programme, qui a été adopté à l'unanimité (voir plus loin, p. 61). La date de la réunion est fixée au lundi 25 juillet ; elle se prolongera jusqu'au lundi 1er août.

De vifs remerciements sont votés aux organisateurs belges de la première assemblée générale.

2° *Prix hollandais.* — Le Secrétariat général communique au Conseil une lettre d'un ami hollandais de l'Institut International, dont la discrétion nous empêche, à notre grand regret, de divulguer le nom, et qui propose de créer un prix aux conditions suivantes, lues en séance :

« Le soussigné, désireux de favoriser personnellement le but de

l'Institut international d'anthropologie, tient à donner un témoignage de sa sympathie à l'Institut en question, en offrant au Conseil de direction une somme de dix mille florins (monnaie hollandaise), payable en cinq années.

« L'intention du donateur est que les intérêts de la somme en question soient versés tous les trois ans à la personne qui, au cours des trois années écoulées, aura effectué ou publié des recherches tout particulièrement méritoires en matière d'Anthropologie physique ou de Préhistoire.

« Une Commission internationale de personnes expertes en matière d'Anthropologie physique et de Préhistoire, nommée par le Conseil de direction et au sein de laquelle au moins *huit* nations différentes devront être représentées par un membre, aura à désigner le savant (homme ou femme), de quelque nationalité que ce soit, auquel il y aura lieu de décerner le prix. Chaque pays ne peut être représenté dans cette Commission que par un seul membre.

« Le Président du jury sera toujours le membre français.

« A égalité de suffrages, c'est le Président de la Commission qui décide.

« Si, à l'expiration des trois années, la Commission du jury estime que personne n'est digne du prix, les intérêts accumulés pendant les trois années écoulées seront ajoutés au capital de la fondation.

« Le prix portera le nom de *Prix hollandais*.

« Le Conseil de direction aura soin que le capital de la fondation soit employé en valeurs de tout repos.

« Au cas où, par imprévu, l'Institut déciderait de suspendre ses travaux, ou cesserait d'exister, le capital de la fondation serait transféré, pour le même but et aux mêmes conditions, à l'Ecole d'Anthropologie de Paris, laquelle nommera également la Commission du jury international. »

19 décembre 1920.

Ces conditions sont acceptées à l'unanimité Le Secrétariat général est chargé de transmettre au généreux donateur ses plus chaleureux remerciements ainsi que l'expression de sa vive gratitude.

Se conformant à la demande exprimée ci-dessus, que ces fonds soient placés en valeurs de tout repos, le Conseil décide que le

Trésorier de l'Institut les convertira en Rente française 3 o/o perpétuel.

3° *Fonds de réserve.* — Conformément à l'article 19 des statuts, les fonds provenant des libéralités faites par des membres fondateurs et donateurs seront placés en Rente française 3 o/o.

4° *Offices nationaux et membres adhérents.* — Le Conseil, prenant en considération les observations adressées par plusieurs collègues étrangers, décide que chaque *Office national* doit conserver le plus possible d'autonomie dans son organisation ; il pourra donc créer des *adhérents* à l'Institut dont il fixera lui-même la cotisation, et qui constitueront sans doute les collaborateurs les plus nombreux de quelques Offices nationaux. Ces membres pourront prendre part aux travaux des assemblées générales, mais ils n'auront pas droit de vote et ne recevront pas la *Revue anthropologique*, organe de l'Institut. Les membres du Conseil de direction et, d'une façon générale, tous les membres titulaires devront payer leur cotisation statutaire de *trente francs français.*

Le Conseil adresse à toutes les Institutions scientifiques un pressant appel. Suivant l'article 6 des statuts, elles peuvent entrer dans l'Institut en payant une seule cotisation de membre titulaire, qui leur donne droit à un délégué et à tous les avantages de l'Institut : abonnement à la *Revue*, échanges scientifiques de toutes sortes, etc. C'est particulièrement de ce côté que le Conseil voudrait multiplier le recrutement pour étendre son action le plus rapidement possible. Il fait remarquer qu'une cotisation constitue une dépense insignifiante pour une association, et qu'elle permet cependant à de nombreux chercheurs de coopérer presque gratuitement aux progrès de la science.

5° *Echanges internationaux* (*publications, objets de collections, etc.*). — Prenant en considération les difficultés actuelles des échanges internationaux, le Conseil charge le Secrétariat général de faire des démarches auprès de l'Administration centrale des douanes, afin d'obtenir la simplification des formalités et la réduction des frais vraiment trop exagérés.

6° *Election de trois Vice-Présidents provisoires.* — MM. Car-

tailhac, Georges Hervé et Salomon Reinach sont élus à l'unanimité.

La séance est levée à midi.

Les Secrétaires généraux,

Drs Capitan, Papillault, Cte Bégouen.

Session de Liège

(25 juillet-1er août 1921)

Programme provisoire.

Lundi 25 juillet. — A 9 heures : réunion générale des membres de l'Institut, à la salle Académique de l'Université, sous la présidence d'honneur de M. le Ministre des Sciences et des Arts. Assemblée générale des membres titulaires (art. 11 et 12 des statuts).

A 14 heures : séances des sections.

A 17 heures : visite des collections Hamal-Nandrin (1er groupe).

A 20 heures : conférence de M. Ch. Fraipont : *L'anthropologie en Belgique.*

Mardi 26 juillet. — A 9 et à 14 heures : séances des sections.

A 17 heures : visite des collections Hamal-Nandrin (2e groupe).

A 20 heures : conférence par un membre étranger de l'Institut.

Mercredi 27 juillet. — A 9 heures : séances des sections.

A 14 heures : assemblée générale des membres titulaires (art. 7 et 11 des statuts).

A 20 h. 30 : réception à l'Ecole d'anthropologie (thé).

Jeudi 28 juillet. — A 9 heures : visite du Musée Curtius (archéologie et préhistoire) ; réception à l'Institut archéologique liégeois ; visite du Musée de folklore wallon.

A 15 heures : réception à l'Hôtel de Ville.

A 17 heures : réception au Palais provincial par M. le Gouverneur de la Province.

A 20 heures : banquet par souscription.

Vendredi 29 juillet. — Fouilles dans les gisements campigniens (*automobiles gratuits ; se munir du déjeuner et des boissons*) ; ou, pour les personnes qui ne s'intéressent pas au Préhistorique, visite du fort de Loncin et des Musées liégeois (anatomie, zoologie, art religieux, etc.)

Samedi 30 juillet. — Fouilles à la grotte de Martinrive ; réception et déjeuner chez M. Lohest ; — ou visite de la ville de Visé, des églises et des monuments liégeois.

Dimanche 31 juillet. — Fouilles de fonds de cabanes omaliens ; ou visite à Bruxelles (Musées royaux d'histoire naturelle et du Cinquantenaire, Service dactyloscopique, Musées et Services pénitentiaires).

Lundi 1er août. — Fouilles dans les ateliers, puits et galeries néolithiques anciens de Sainte-Gertrude (*se munir du visa pour la Hollande sur les passeports*) ; ou continuation de la visite des institutions scientifiques de Bruxelles et excursion au champ de bataille de Waterloo.

Les excursions préhistoriques et les visites à la collection Hamal constitueront la démonstration de l'essai de chronologie du Néolithique tenté par MM. Fraipont, Hamal et Servais.

Les collections universitaires seront ouvertes pendant toute la durée de la session.

Des démarches seront faites pour obtenir la gratuité des passeports et, si possible, une réduction sur les chemins de fer belges.

S'inscrire plus d'un mois à l'avance pour les excursions et les réceptions.

Pour les renseignements généraux, s'adresser à Liège à :

M. Ch. Fraipont, 37, Mont Saint-Martin, Liége (anthropologie anatomique, physiologique et zoologique, ethnologie et ethnographie) ;

MM. Hamal et Servais, 51, quai de l'Ourthe (préhistorique) ;

M. le Dr Stockis, 20, quai Edouard Van Beneden (criminologie) ;

M. le professeur Mahaim, avenue du Hêtre, à Sclessin, Liége (sociologie) ;

M. le professeur De Winiwarter, 22, rue du Jardin botanique (eugénique) ;

M. le professeur Charles Michel, 42, avenue Blondin (religions, folklore, archéologie protohistorique) ;

M. le professeur Mansion, rue du Chéra (linguistique) ;

Ainsi qu'à l'Office central permanent (Ecole d'anthropologie), 15, rue de l'Ecole de Médecine, à Paris, VIe.

Les prix des hôtels et des restaurants seront indiqués dans le prochain fascicule.

L'Enseignement officiel de l'anthropologie

Belgique

M. Charles Fraipont, membre du Conseil de direction de l'Institut, qui était le représentant officiel du Gouvernement Belge à notre première réunion en septembre dernier, a, conformément aux décisions prises à cette réunion, transmis à M. le Ministre des Sciences et des Arts de Belgique, en les appuyant, les trois vœux dont l'exécution dépend du pouvoir central. Il s'agit :

1° Du vœu tendant à voir établir dans les Universités et Hautes Ecoles l'enseignement de l'Anthropologie ;

2° Du vœu tendant à voir établir dans les mêmes établissements l'enseignement de la Préhistoire ;

3° Enfin du vœu tendant à établir l'enseignement de la Criminologie dans les Facultés de Droit.

Ces vœux ont été communiqués avec le rapport de M. Fraipont au Ministre compétent, conformément aux règlements, par l'intermédiaire de M. le Recteur de l'Université de Liége.

Ce dernier a bien voulu transmettre à M. Fraipont la réponse du Ministre, *qui s'engage à soumettre sous peu aux autorités académiques des quatre Universités les vœux qui ont été émis par l'Institut International d'Anthropologie et à demander leur avis à ce sujet*. L'Anthropologie n'existant pas plus que la Préhistoire ou la Criminologie dans l'enseignement officiel en Belgique, il y a lieu de nous féliciter de ce premier succès de nos démarches, succès dû à la saine compréhension de l'intérêt scientifique du pays que montrent et M. le Ministre Destrée et M. le Recteur Hubert.

D'autre part, M. le Ministre des Sciences et des Arts, voulant témoigner la satisfaction que lui a causé la sympathie des anthropologistes étrangers, et surtout français, pour la Belgique, en décidant à l'unanimité de tenir à Liége leur prochaine réunion, accepte très volontiers la Présidence d'Honneur de cette seconde réunion à Liége en 1921.

Portugal

Nos collègues du Portugal ont obtenu, dans le même domaine, un succès éclatant. L'un d'eux, le professeur Da Costa Ferreira, nous adresse le journal officiel de son pays, *Diaro do Governo*, du 22 janvier 1921, qui contient un décret du ministre de l'Instruction publique réorganisant l'Enseignement supérieur dans les Universités. Les Sciences biologiques sont divisées en trois sous-groupes : les sciences botaniques, les sciences zoologiques, et les sciences anthropologiques. Un personnel spécial sera désigné pour l'enseignement de l'Anthropologie générale, de l'Ethnographie, de l'Anthropologie criminelle, et de l'Archéologie préhistorique. Un enseignement particulier sera donné aussi au Musée annexe.

France

Comme on le voit, ce sont les petits Etats qui donnent l'exemple ; les vœux de notre Institut, votés en septembre dernier, y reçoivent une prompte réalisation, grâce aux efforts de nos collègues ; nous leur adressons nos sincères félicitations.

Ajoutons, cependant, que des démarches ont également été commencées à Paris.

M. le Recteur de l'Université a bien voulu leur faire l'accueil le plus encourageant.

CONSTITUTION DES OFFICES NATIONAUX

OFFICE NATIONAL BELGE

Président :

M. Max Lohest, professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, à Liège.

Vice-Présidents :

M. J. Hamal-Nandrin, professeur à l'Ecole d'Anthropologie, à Liège. (*Préhistoire.*)
M. le Baron de Loë, Conservateur aux Musées Royaux du Cinquantenaire et professeur à l'Ecole d'Anthropologie, à Bruxelles. (*Préhistoire et Protohistoire.*)
M. Charles Michel, correspondant de l'Institut, professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, à Liège. (*Protohistoire, Religions, Folklore.*)
M. le Dr Eugène Stockis, professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, à Liège. (*Criminologie.*)

Secrétaire :

M. le Dr Charles Fraipont, professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, à Liège. (*Anthropologie et Paléontologie humaine.*)

Membres du Conseil :

M. le Dr de Keyzer, secrétaire de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, à Bruxelles. (*Anthropologie.*)
M. le Dr Jacques, professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, à Bruxelles. (*Ethnologie et Ethnographie.*)
M. Ernest Mahaim, professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, à Liège. (*Sociologie.*)
M. Joseph Mansion, professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie, à Liège. (*Linguistique.*)
M. de Pierpont, président de la Société d'Archéologie de Namur. (*Préhistoire et Protohistoire.*)
M. Raoul Ruttiens, docteur en Droit, à Bruxelles. (*Criminologie et Police scientifique.*)
M. Jean Servais, professeur à l'Ecole d'Anthropologie et conservateur des Musées archéologiques liégeois, à Liège. (*Préhistoire.*)
M. le Dr Vervaeck, directeur au Ministère de la Justice, professeur à l'Ecole d'Anthropologie, à Bruxelles. (*Criminologie.*)

Membres :

Les précédents et MM. Borgerhoff, de Buggenoms, Damas, Davin, Delheid, De Puydt, Galet, Ghilain, Houzé, Ledent, Fholien, van Reeth, Rutot, baron Edmond de Selys, Albert Stockis, Thibert, Vercheval, de Winiwarter, l'Association liégeoise pour l'étude et l'enseignement des Sciences anthropologiques, l'Institut archéologique liégeois, l'Institut de Médecine légale de l'Université de Liège.

N.-B. — Cet Office national est indépendant de l'organisation de la Réunion de juillet, à Liège, qui a été réglée par le Conseil de direction dans sa séance du 23 décembre, à Paris.

Plusieurs autres Offices autonomes sont également en bonne voie d'organisation. Nous publierons la liste de leurs membres dans les prochains fascicules.

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

G. D'AULT DU MESNIL

Un nouveau deuil vient de frapper notre Ecole d'anthropologie de Paris. Notre vieil et excellent collègue et ami d'Ault du Mesnil, trésorier de l'Ecole, vient de succomber, après une longue et douloureuse maladie. C'est une perte très sensible pour notre Ecole, et pour ses amis un profond chagrin.

Nous lui avons rendu les derniers devoirs. Mais l'enterrement ayant eu lieu dans le cimetière d'Oisemont (Somme), nous n'avons pu, à notre vif regret, nous y rendre et avons prié M. de Passillé de vouloir bien lire, en notre nom, ces quelques paroles sur la tombe de notre cher ami :

L'Ecole d'anthropologie n'a pas voulu laisser partir pour le grand repos un de ses membres les plus dévoués sans lui adresser un suprême adieu. Ses professeurs, absolument retenus par des devoirs impérieux, n'ont pu se rendre ici. Ils ont chargé un de leurs jeunes collègues, le successeur de notre cher ami, son gendre, M. de Passillé, de lui rendre en leur nom à tous un dernier hommage.

C'était une belle figure que celle de d'Ault du Mesnil. Curieux et travailleur, il s'était, dès sa jeunesse, pris d'une noble passion, d'abord pour la géologie et la minéralogie, puis pour la préhistoire. Rapidement, l'élève était devenu un maître, s'initiant avec ardeur à toutes les découvertes qui se faisaient en cet ordre de connaissances, non seulement en France, mais aussi à l'étranger. Il fut l'un des premiers savants qui, en France, furent au courant des examens microscopiques de roches en coupes minces. Il réunit d'abord une superbe collection minéralogique, n'épargnant ni son temps ni sa peine, allant par exemple au fin fond de la Bretagne, dans les forêts infestées alors de brigands, recueillir de précieux échantillons minéralogiques dans ces gîtes uniques.

Mais bientôt, la préhistoire passionna notre ami. Enthousiasmé par les découvertes répétées, faites dans les dépôts quaternaires, aux environs d'Amiens et d'Abbeville, il comprit que la question n'avait été jusque-là que posée et qu'une minutieuse étude géologique, archéologique et paléontologique de ces terrains s'imposait.

Il y consacra un grand nombre d'années. Demeurant en ce moment à Abbeville, il fit d'innombrables visites aux gisements tout proches de la ville, y recueillit une quantité de documents de la plus haute valeur et dont il sut établir la signification précise. C'est ainsi qu'il commença à débrouiller le problème extraordinairement complexe de la stratigraphie des alluvions. Il y établit des

divisions basées sur ses observations, éclairées par l'étude à la fois de l'industrie, de la faune et de la stratigraphie.

Ce fut le réel précurseur et l'initiateur de tous les travaux faits depuis sur ce sujet. Il avait nettement vu et établi les grands traits caractérisant l'évolution humaine pendant les centaines de siècles que vécut l'homme primitif en ces points de la vallée de la Somme. A très juste titre, on doit considérer d'Ault du Mesnil comme le créateur des méthodes modernes touchant l'étude des alluvions quaternaires.

Un peu plus tard, la Bretagne, avec ses mégalithes, attira plus spécialement l'attention de notre ami. Il se passionna pour ces

vieux et si curieux témoins d'une civilisation tout autre et infiniment plus récente que celle des populations quaternaires de la vallée de la Somme.

Avec son ardeur ordinaire, il consacra à ces recherches et à ces observations un temps considérable et put résoudre une foule de délicates questions se rapportant aux mégalithes de Bretagne. Depuis nombre d'années, et l'année dernière encore, d'Ault du Mesnil passait de longs mois au milieu de ses chers monuments de Carnac, qu'il aimait d'un amour paternel. Il les décrivait, les reproduisait, les analysait, les commentait dans de très beaux manuscrits qu'il montrait d'ailleurs rarement, et qu'un pieux sentiment filial fera connaître avant peu, j'espère, avec notre affectueux concours.

C'est qu'en effet d'Ault était un modeste et un consciencieux à l'excès. Il travaillait à force, avec la joie d'un passionné qui donne libre cours à sa passion. Mais lorsqu'on lui demandait de faire profiter le monde savant de ses incomparables recherches et de ses vraies découvertes... alors il reculait, il nous confiait ses hésitations, ses craintes de ne pas avoir encore fait aussi bien qu'il le concevait... « Plus tard, nous disait-il !! J'ai encore nombre de points à vérifier. Je ne veux avancer que des faits irréfutables » !!

Et c'est ainsi que, par ces scrupules excessifs de trop honnête savant, il nous a privés bien souvent de la diffusion par l'imprimerie d'œuvres excellentes. Lorsque le public scientifique pourra, dans son ensemble, apprécier l'œuvre de d'Ault du Mesnil, il sera étonné de sa variété, de sa précision et de sa haute valeur.

Nous, ses très vieux amis, ses collaborateurs de tant d'années, nous le connaissions, nous savions ce que valait ce très grand savant, aussi ennemi de la vaine réclame que de toute recherche d'intérêt personnel.

Chargé de la réorganisation du musée Boucher de Perthes, à Abbeville, il y accomplit un travail considérable de classement, de sélection et d'élimination. Il mit ainsi en valeur la très belle collection préhistorique de Boucher de Perthes, débarrassée d'un trop grand nombre de pièces plus que douteuses que la droiture et la générosité de Boucher de Perthes avaient laissé s'introduire dans son musée.

Conservateur des collections de l'Ecole d'anthropologie en 1898,

à la mort de Gabriel de Mortillet, il fut aussi président de la Société d'anthropologie dont il dirigea les séances avec une autorité et une distinction rares. Vice-président de l'Association pour l'enseignement des Sciences anthropologiques depuis 1898, il voulut bien accepter en outre les fonctions de trésorier de l'Ecole d'anthropologie qu'il conserva jusqu'à sa mort.

Vice-président, puis président à la Direction des Beaux-Arts, d'abord de la Commission des monuments mégalithiques, puis de la section préhistorique de la Commission des monuments historiques, il apporta à ces commissions le concours le plus utile et le plus actif.

D'Ault du Mesnil, nous l'avons vu, était le type du pur savant, travaillant pour la science, sans aucune arrière-pensée d'intérêt personnel, trouvant dans son travail même les joies les plus grandes. Noble et rare exemple que l'on pourrait citer aux jeunes générations ! Mais il ne faudrait pas croire que ce grand savant eût l'aspect rébarbatif de certains grands travailleurs. Homme du monde jusqu'au bout des doigts, et homme aimable, d'un caractère enjoué et fort spirituel, d'une culture générale remarquable, d'une largeur de vues extrême, son premier accueil était aimable et sympathique, et quand des liens d'amitié vous avaient uni à lui, c'était le plus charmant ami que l'on pût voir. C'était aussi le bon et excellent camarade avec lequel il était délicieux de voyager, au caractère toujours égal et gai, satisfait de tout et toujours muni d'un surabondant enthousiasme qu'il faisait partager sans peine.

La perte d'un tel ami, d'un tel collaboratenr, laisse un profond vide parmi nous ! Nous avons tenu à venir le proclamer ici bien haut. Aussi notre douleur est-elle vive et, en ce moment du suprême adieu, sommes-nous profondément émus.

A l'admirable et si dévouée compagne de notre ami, à son cher gendre qui fut toujours un fils pour lui, à tous les siens, nous ne pouvons qu'exprimer nos douloureuses condoléances.

A toi, bien cher et si affectionné ami, nous adressons le suprême adieu ! Travailleur inlassable, tu dors enfin ton dernier sommeil, et comme le bon ouvrier, qui a fini son travail, tu peux reposer en paix sous cette terre que tu as tant étudiée. Tu nous laisses une œuvre remarquable, nous montrerons que tu as le droit de dire : *exegi monumentum...* Adieu, cher ami, adieu ! C.

ÉMILE HOUZÉ

Emile Houzé, professeur d'Anthropologie à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie de Bruxelles, membre honoraire de l'Association liégeoise pour l'étude et l'enseignement des sciences anthropologiques, correspondant de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques (Ecole d'Anthropologie de Paris), membre du conseil de direction de l'Institut international d'Anthropologie, etc., est mort à Bruxelles le 15 avril 1921.

Fondateur en 1882, de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, avec les Vanderkindere, les Héger, les Janssens, les Jacques, les van Overloop, souvent président de cette société, qui pendant si longtemps fut en Belgique le seul organisme actif où l'on s'intéressât aux sciences anthropologiques, il y publia une série importante de mémoires montrant nettement qu'il était l'élève de la grande école française fondée par notre maître Broca.

Sa perte sera très vivement ressentie par la Société bruxelloise d'Anthropologie qui s'incarnait en quelque sorte en lui, dont il ne manquait aucune séance, et où tous ses confrères purent si souvent apprécier, non seulement ses connaissances, son érudition, son esprit scientifique et éclairé, mais aussi la grandeur, la droiture et l'indépendance de son caractère.

Je crois l'entendre encore, déplorant la rareté des élèves s'adonnant aux sciences pures et désintéressées comme l'anthropologie ; je crois l'entendre encore, il y a quelques mois, déplorant son âge qui l'empêchait d'entreprendre des travaux de sérologie appliquée à l'anthropologie, alors qu'il prévoyait l'immense intérêt de telles recherches au point de vue de la phylogénie des primates ; je crois l'entendre encore me disant toute son affection pour la France, tout son mépris pour l'esprit germanique et pour ceux de ses compatriotes qui ne comprennent pas que c'est vers notre voisine du sud que nous devons nous tourner parce que sa civilisation seule est la nôtre. Il avait, dès le 25 mars 1895, manifesté son horreur pour la manière allemande dans les quelques mots qu'il ajouta à la communication de Julien Fraipont : *la Race imaginaire de Cannstadt ou de Néanderthal en Belgique*, où ce dernier défen-

dait contre les Virchow et consorts, une race établie par de Quatrefages et Hamy, race à laquelle on accorde généralement aujourd'hui une valeur spécifique.

Le premier travail anthropologique du Dr Houzé, *les indices céphaliques des Flamands et des Wallons*, parut en 1882 et servit à son auteur de thèse d'agrégation. Il continua à s'occuper de l'ethnologie de la Belgique, publiant en 1888 une étude sur la *taille, la circonférence thoracique et l'angle xyphoïdien des Flamands et des Wallons*, en 1889 un travail sur l'*indice nasal des Flamands et des Wallons*, de nombreuses recherches sur les Néolithiques, les Francs, les médiévaux de la Belgique, et une enquête anthropologique sur le village de Mendonck.

Au point de vue de l'Anthropologie zoologique, son mémoire sur le *troisième trochanter et la fosse hypotrochantérienne* est classique. Signalons encore, pour rappeler la grande variété des travaux de notre regretté collègue, sa description d'une *naine idiote microcéphale*, présentant la persistance du trou de Botal et de la fontanelle bregmatique, sur *un crâne et un cerveau de scaphocéphale*, sur *un cas de nanisme par sténose de l'orifice aortique*, ses travaux sur *les Araucaniens, les Australiens, les Nègres du Congo, les Hindous, les Hottentots, les Samoans de Leone*, sur le Pithecanthropus, la mâchoire de Wilré, l'Evolution, la valeur du signalement anthropométrique, etc.

Il enseigna pendant de nombreuses années l'Anthropologie à l'Université de Bruxelles et la mort l'enlève au moment où il venait, par la création de l'Ecole d'Anthropologie de Bruxelles, d'avoir la joie de pouvoir donner plus d'extension à l'enseignement de la science qu'il aimait tant.

Les Associations pour l'enseignement des sciences anthropologiques de Paris et de Liège, et l'Institut international d'Anthropologie, dont il était membre du Conseil de direction, lui adressent un suprême hommage d'estime et d'affection.

F.

COURS DE CRIMINOLOGIE

Quelques réflexions sur la recherche de l'anormalité et de son degré chez les mineurs délinquants ou moralement abandonnés

par G. PAUL-BONCOUR

Il semblerait que, depuis plus de vingt ans que les médecins légistes et les criminalistes parlent des mineurs délinquants affectés d'une tare mentale, il ne restât plus rien à dire ! Malgré tout, le problème du redressement et de la préservation morale des enfants et des adolescents anormaux est encore incomplètement solutionné. Certes tous les efforts tentés ne sont pas restés stériles ; mais jusqu'ici l'activité a été plus théorique que pratique, et il est évident, qu'en France, la plupart de ces sujets ne trouve pas les organismes indispensables à son relèvement ou à sa préservation. Il est même douloureux de constater que beaucoup des éléments d'information susceptibles d'établir exactement la conduite à tenir font absolument défaut !

Quel est le nombre des anormaux parmi les mauvais sujets ? Quel est le degré d'anormalité susceptible d'être compensé ? A ces questions aucune réponse satisfaisante n'a été donnée. Je n'en signale que deux, mais combien d'autres pourraient être posées ! Il est certain qu'il faudrait en outre établir sur des faits soigneusement et longuement observés, les relations des réactions antisociales et de la dégénérescence mentale. Et ce travail permettrait d'établir une classification pratique, rangeant les anormaux en un certain nombre de catégories réclamant un mode d'action déterminé.

* * *

La recherche et la sélection des anormaux, que je préconise, correspond d'ailleurs à une orientation nouvelle de la criminologie ; celle-ci subit une évolution ou mieux une transformation. Trop longtemps des anthropologistes ont discuté sur la meilleure théorie pouvant expliquer l'origine de l'immoralité. Chacun voulait que sa doctrine fût la seule admise ! De là des débats interminables, que prolongent seuls quelques esprits attardés. En effet toutes les théories atavistiques, dégénératives, pathologiques, mésologiques etc. se sont effacées devant la doctrine éclectique. Celle-ci est la vraie, non pas parce qu'elle concilie les autres, mais parce que les enquêtes individuelles ont démontré que le crime n'est qu'une entité objective, et que celui qui l'accomplit obéit à des causes endogènes ou exogènes qui se combinent de multiples façons. A côté de sujets dont l'immoralité est réellement congénitale, et qui, malgré une intelligence suffisante, commettent des délits en raison d'une atrophie complète de leur conscience morale, se trouvent des êtres qui sont exclusivement victimes de mauvaises fréquentations ou d'un défaut de surveillance. Il est aussi un type éminement intéressant, c'est l'anormal.

Ce dernier, par suite de sa tare psychique (1), présente moins de résistance à toutes les contaminations morales : que ce soit par suite d'une débilité de ses facultés, que ce soit par suite d'une défectuosité de son caractère, il est clair qu'il est plus criminalisable qu'un enfant régulier. Et si par surcroît une tare morale se surajoute à la faiblesse psychique, les réactions antisociales prennent une intensité surprenante.

En raison de cette tendance à la perversion, les anormaux doivent être plus que d'autres soumis à des mesures énergiques et appropriées. Plus que d'autres ils sont intéressants, non pas en raison de leur faiblesse constitutionnelle, mais par suite du danger qu'ils font courir à la société. Comme nous ne sommes pas à Sparte et que les dégénérés ne sont pas précipités dans les eaux de l'Eurotas, il est prudent de s'en emparer avant que, grandis

1. Quelques-unes des considérations qui suivent ont fait l'objet de mon cours durant l'hiver 1920-1921.

dans la science du mal, ils ne s'emparent de nos biens à défaut de notre vie ! La viciation des anormaux ne prend une certaine intensité que progressivement. Si l'on met à part les pervers, c'est-à-dire ces sujets qui naissent avec une atrophie des instincts sociaux et manifestent dès leur jeune âge des tendances nocives, souvent impossibles à enrayer, les anormaux se pervertissent surtout parce qu'ils ne sont pas l'objet de soins éducatifs, et appliqués précocement. Le dépistage précoce d'une anomalie est en effet une nécessité pressante : on ne dresse pas un vieux chien, on ne plie pas un chêne âgé. Pour subir les bienfaits de l'éducation, il est indispensable que celui qui doit en profiter soit malléable : qualité qui n'existe que dans le jeune âge.

Chez les enfants anormaux les efforts pédagogiques doivent débuter avant douze ou treize ans. Certes après cet âge il est possible de faire acquérir des connaissances scolaires, mais l'éducation morale et la réforme du caractère sont souvent bien ardues ! C'est pourquoi il est urgent de rechercher l'anormal dès son enfance et c'est pourquoi aussi il importe, au point de vue criminologique, de ne pas attendre que cet irrégulier ait commis des délits sérieux, qu'il ait contracté l'habitude du mal. C'est pour ce motif, qu'insistant sur l'importance de la recherche de l'anormalité, je spécifie que celle-ci doit être soupçonnée chez l'enfant moralement abandonné.

* * *

La législation française a fait des efforts afin d'assurer la protection morale de ce genre de mineurs, mais ses efforts sont loin d'atteindre la perfection désirable, et notamment l'assistance des anormaux en danger moral est bien insuffisante.

La loi de 1889 a établi la définition de l'enfant moralement abandonné et assuré les moyens de le soustraire à une famille indigne en le confiant à des œuvres d'assistance publique ou privée chargées de le surveiller. La loi de 1898 complète la précédente en permettant aux enfants délinquants que les tribunaux n'envoient pas en correction, et qui ne peuvent être surveillés par des familles impuissantes ou incapables, d'être confiés à des particuliers ou à des œuvres.

Ces moyens sont encore insuffisants, car il reste tout un groupe

d'enfants moralement abandonnés, dont les mauvaises tendances et l'inconduite s'opposent à un placement familial ; la loi de 1904 permet à l'administration de créer des établissements de préservation à l'usage de cette catégorie de sujets ; mais lorsqu'il s'agit de déterminer à quel régime devaient être soumis ces enfants qui, tout en n'étant pas susceptibles de bénéficier du placement familial, n'étaient pas considérés comme assez pervertis pour être remis à l'administration pénitentiaire, et surtout quand on se demanda de quelles méthodes éducatives il fallait se servir pour obtenir un rendement acceptable, nécessité fut de reconnaître que certains de ces sujets étaient porteurs d'anomalies mentales et justiciables d'un traitement spécial dit « traitement médico-pédagogique ».

Où placer ces mineurs ?

Il faut avouer qu'actuellement les établissements font défaut, et malgré de nombreuses discussions sur ce point, les anormaux délinquants, ou en voie de le devenir, manquent de soins ! Ces retards ou cette incurie s'expliquent par plusieurs causes, mais il en est une qui me paraît prépondérante : on ignore radicalement le nombre et la nature des délinquants anormaux. Aussi beaucoup de criminalistes se demandent s'il est utile de créer des établissements spéciaux et coûteux pour des sujets peut-être peu nombreux. Certains mettent en doute les relations entre une anomalie mentale et une réaction antisociale, et font valoir que pour beaucoup de ces anormaux le système réformateur réservé aux normaux est suffisant, ou que l'éducation de ces sujets ne donnera que des déboires !

On reproche en outre aux médecins de voir des anormaux partout, et de tendre à transformer les établissements pénitentiaires en maisons de cure médicale.

Il faut avouer que certains médecins sont maladroits en émettant des opinions insuffisamment mûries, et surtout en fournissant des statistiques manifestement erronées ! Je ne dis pas qu'elles manquent de sincérité, mais elles sont recueillies dans des conditions tellement défectueuses, qu'elles sont l'objet de critiques justifiées.

Pour entraîner les convictions et pour trancher le différent il n'y a qu'un moyen : évaluer le nombre des anormaux traduits en jus-

tice et les sélectionner rationnellement. Cette recherche de l'anormalité doit se faire avec une méthode scrupuleuse. Or le problème à résoudre est plus complexe et plus délicat qu'on ne le croit en général par suite du désaccord pouvant s'élever sur les limites de l'anomalie. Il est déconcertant de constater que les statistiques fournies jusqu'ici donnent des pourcentages oscillant de 25 à 70 o/o. Comme le faisait observer, il y a quelques années, E. Prevost qui savait allier l'ironie à la meilleure des critiques, « tous les pourcentages à partir du premier ont ce caractère commun que le dernier venu est toujours un accroissement du précédent ! On se croirait à l'hôtel Drouot ! L'un trouve 30 o/o, un deuxième dit 40 o/o, et ainsi de suite ! » Il est certain qu'il faudrait des chiffres moins discordants pour avoir un renseignement de quelque valeur.

Il suffit d'ailleurs de parcourir ces statistiques et les commentaires qui les accompagnent, pour en discerner immédiatement les défauts. On constatera que telle enquête confond les ignorants et les illettrés d'intelligence régulière avec des débiles et des arriérés et n'en forme qu'un groupe. Les indisciplinés, les fortes têtes, et les instables sont mélangés. Dans telle statistique récente le nombre des instables et des déséquilibrés est tellement infime, qu'il est clair que celui qui l'a établie n'a fait qu'un examen sommaire des sujets ; car chacun sait que les anomalies du caractère sont les plus fréquentes chez les délinquants anormaux.

Une autre erreur des enquêteurs est de déclarer anormal tout délinquant du moment qu'il est porteur de stigmates de dégénérescence. Il suffit qu'un enfant ou un adolescent commette un délit et qu'il ait un défaut de prononciation, une déformation crânienne ou de l'incontinence d'urine pour que son acte soit immédiatement rangé dans la catégorie des anomalies mentales et qu'on lui attribue l'étiquette de pervers ! Un dégénéré peut être fort honnête et peut aussi commettre un acte comme un individu intelligent qui a été vicié par de mauvais conseils. Une anomalie physiologique n'indique pas que celui qui en est porteur ait forcément une moralité et une intelligence défectueuses. Et je ne cesse de répéter que ce sont ces dernières défectuosités qui constituent l'anomalie psychique, celle qu'il convient de mettre en relief en vue de la conduite à tenir.

En somme nous ne possédons pas de statistique sincère et exacte,

et je m'étonne que les magistrats chargés de prendre des déterminations à l'égard des délinquants traduits en justice n'aient pas encore eu la curiosité de provoquer une enquête à ce sujet. Quand ils auront pris cette décision, il convient qu'ils observent les règles suivantes. Doivent être examinés sans aucune exception tous les mineurs arrêtés entre deux dates suffisamment éloignées pour que le nombre des individus étudiés soit au minimum de cent. Ce n'est pas une statistique de longue haleine qui s'impose, c'est un simple coup de sonde qui pourrait se répéter une ou deux fois au cours d'une année pour éviter les variations dues aux influences saisonnières.

Par ailleurs il faut tenir compte des hésitations sur les frontières de l'anomalie : entre l'anormal évident et le normal se placent des états intermédiaires, au sujet desquels un doute peut exister. Un observateur scrupuleux et désireux de faire une enquête scientifique a le devoir d'indiquer le nombre de ces cas indécis et d'établir trois catégories : les anormaux, les douteux et les normaux. Ce classement donne des renseignements immédiats ; puis au bout de quelques semaines les cas douteux n'existent plus puisque une observation dans un milieu approprié permet d'être éclairé sur leur nature exacte. J'admire la science de ceux qui, ayant examiné des enfants au cours d'une consultation rapide, dans un dispensaire ou un hôpital, publient des résultats où ne figurent pas ces cas douteux ! La débilité est aisée à dépister, à l'aide des tests, mais l'anomalie du caractère et celle de la moralité ne peuvent apparaître qu'en suivant le sujet dans un milieu normal, parmi ses condisciples. Les réactions ne se dévoilent qu'au contact des événements, la moralité ou l'immoralité résultant des relations avec des semblables. La nature d'un enfant normal, et encore plus celle d'un anormal, n'est bien connue que lorsqu'on a été mêlé à sa vie plusieurs heures quotidiennement. Et voilà pourquoi des instituteurs fournissent souvent sur les irréguliers des renseignements plus précis que les médecins, qui n'ont examiné l'anormal que durant quelques minutes. Ceux-ci croient suppléer à leur manque d'observation par l'interrogatoire des familles : c'est encore une grosse faute et voici pourquoi.

Quand un enfant a commis un délit, la famille a des ennuis continuels, elle est appelée chez le commissaire, elle doit rembourser

les déprédations etc. etc. Or, devant un interrogatoire serré, ou bien la vérité est dissimulée ou bien elle est altérée. Cette dernière condition est la plus fréquente : les parents n'ont qu'une idée, se débarrasser de cet enfant qui ne leur cause que des désagréments ; et pour hâter la solution, ils le chargent de tous les défauts. Si l'interrogateur pose une question maladroitement, immédiatement on confirme la tare dont il est fait mention. Je signale toutes ces difficultés des enquêtes concernant l'enfance criminelle ou indisciplinée, parce que j'ai dû faire moi-même un long apprentissage, et me rendre compte du danger de l'imprécision des enquêtes rapides et faites sans un plan méthodique et tracé d'avance.

* * *

Une autre question est non moins importante : il est utile, dans la sélection des anormaux, d'être fixé sur le degré d'anormalité susceptible d'une éducation. Il serait déplorable d'engager des dépenses en faveur d'un enfant qui ne donnerait qu'un rendement insuffisant, mais il est non moins erroné de trop limiter le nombre des sujets à redresser. Or, il existe une tendance à ne faire bénéficier de ce redressement que les seuls anormaux capables d'acquérir un degré d'instruction convenable. La sélection ne se fait alors que d'après le niveau intellectuel.

Ce système fournit incontestablement des renseignements précieux, mais il est trop étroit. A mon avis il importe de prévoir l'avenir à l'aide d'un tout autre critérium.

Quel but se propose-t-on en parlant de l'éducation d'un enfant normal ?

On cherche, à l'aide de soins physiques, intellectuels et moraux, à produire le plus grand perfectionnement possible et compatible avec la nature de l'enfant. Pour y parvenir on fournit une éducation conforme au milieu dans lequel le sujet doit vivre normalement. En un mot l'éducation a pour but d'adapter pleinement au milieu social. Avec un enfant normal le but est toujours atteint, les méthodes à utiliser sont connues et s'appliquent automatiquement ; le résultat se produit non moins spontanément. Certes le pouvoir d'adaptation subit des variations même chez un normal : il existe des adaptations supérieures mais elles sont rares ; les

Foch et les Pasteur ne sont pas nombreux. Il existe plus souvent des adaptations moins élevées, mais qui sont incontestablement suffisantes et qui permettent à ceux qui les possèdent de tenir honorablement leur place. Avec un anormal il n'en est plus de même car ce sujet, en raison de sa faible intelligence, ayant souvent pour substratum une mauvaise santé, se trouve en état d'infériorité dans la lutte pour la vie. Les méthodes d'éducation applicables aux êtres réguliers ne lui suffisent pas et si on ne lui fournit pas des procédés spéciaux et convenant à son état particulier il ne peut s'adapter. En somme le normal est celui qui possède un pouvoir d'adaptation suffisant, tandis que l'anormal n'a qu'un pouvoir d'adaptation très réduit. La conclusion s'impose : il s'agit de fournir à ce déshérité l'assistance indispensable pour rétablir l'équilibre. Mais avec ces anormaux une sélection préalable est nécessaire, car ce serait une perte de temps de tenter l'éducation d'un sujet dont l'infériorité mentale serait telle que les résultats seraient nuls. Ce serait aussi une faute de ne pas faire bénéficier de l'éducation tous les anormaux susceptibles de fournir un rendement satisfaisant. Si ces anormaux délaissés étaient internés, il n'y aurait que demi-mal : ce serait un acte anti-humanitaire, mais au moins la société serait préservée. Si aucune aide n'est fournie, il ne faut pas s'étonner que ces délinquants, débiles d'intelligence et de moralité, deviennent des criminels dangereux. Il n'est donc pas inutile de donner quelques précisions sur la sélection des anormaux suivant leurs possibilités adaptatives.

D'un côté doivent être rangés les inadaptables qui doivent être assistés, de l'autre côté sont rangés les anormaux adaptables, ceux pour lesquels doivent être créés tous les organismes désirables. Mais comme je l'ai dit précédemment il ne faut aucune exagération et dans aucun sens. Attribuer trop largement le pouvoir d'adaptation et s'obstiner à vouloir instruire quantité de sujets qui ne donneront aucun résultat est une faute. Inversement c'est une erreur si l'on n'admet au bénéfice de l'éducation que les anormaux très légers, et si l'on néglige une quantité considérable d'enfants sous le prétexte que le rendement scolaire sera nul ou insuffisant.

C'est une maladresse qui est engendrée par une appréciation inexacte du but poursuivi, et aussi par une confusion inadmissible entre le degré d'éducabilité scolaire et le degré d'adaptabilité

sociale. En France nous sommes facilement victimes de ce que j'appellerai le mirage pédagogique ; nous croyons aisément que l'école primaire est à elle seule capable de faire des hommes. Lorsque après le désastre de 1870 des personnalités sont venues dire: « c'est l'instituteur allemand qui nous a battus, ouvrons des écoles », une erreur a été commise. L'école n'est qu'un facteur dans la formation d'un être et l'instruction n'est pas toute l'éducation : elle n'est pas le dernier mot de l'adaptation. Si nous venons d'être victorieux, ce n'est pas parce que le nombre des illettrés a diminué, c'est parce que notre caractère était mieux trempé, parce que nous avions un pouvoir d'adaptation supérieure et des qualités de volonté. Bref les succès scolaires ne donnent pas systématiquement la mesure de l'adaptabilité sociale et quand il s'agit de faire la sélection des anormaux en inadaptables et adaptables il est déplacé de se baser uniquement sur les chances du rendement scolaire. Car l'expérience a démontré que des enfants n'ayant pu acquérir qu'une instruction rudimentaire ont cependant été capables de donner un rendement social très suffisant. Le fait de ne savoir ni lire, ni écrire, ni compter, ou de ne posséder ces connaissances que d'une façon très superficielle et très imparfaite, n'empêche pas un homme de tenir une place convenable dans la société. En somme il serait absurde de refuser une éducation spéciale à des enfants suffisamment adaptables et de les condamner à rester des inutiles, des déclassés et parfois des dangereux, sous le fallacieux prétexte qu'ils ne peuvent donner de satisfactions scolaires ! L'adaptation sociale au sens utilitaire du terme est accessible à beaucoup plus d'anormaux qu'on ne pense. Quels sont donc ceux qui peuvent fournir un rendement social ? Du moment que le but à atteindre est l'adaptation sociale de l'anormal, et que par ailleurs les efforts ne doivent être tentés qu'en faveur de ceux qui sont susceptibles d'acquérir cette adaptation, du moment que l'anormal a un pouvoir d'adaptabilité diminué et qu'on ne pourra obtenir avec lui qu'une adaptation strictement suffisante, il convient de s'expliquer sur le degré minimum de cette adaptation suffisante. Puisque la sélection, distinguant les anormaux inadaptables des adaptables, est une opération préliminaire importante, afin d'éliminer les non valeurs, elle ne peut se faire intelligemment qu'en connaissant le niveau minimum de l'adaptation à acquérir.

* * *

Depuis plusieurs années j'ai proposé un double critérium permettant de juger et de définir l'adaptation sociale minima, et jusqu'ici je n'ai pas rencontré de contradicteurs.

Deux conditions, une économique et une morale, doivent coexister pour qu'un être puisse être considéré comme suffisamment adapté à son milieu. En premier lieu il doit posséder un métier lui permettant de vivre sans être à la charge de la société : l'indépendance économique, tel est le premier critérium. En second lieu ce sujet doit présenter un minimum d'honnêteté. Nous ne lui demandons pas de faire preuve d'un altruisme élevé, nous n'exigeons pas qu'il se jette à l'eau pour sauver ses concitoyens, qu'il fasse la charité ; nous voulons seulement qu'il ne nuise pas : la non-nocivité, telle est la qualité morale très inférieure, mais nécessaire qui est réclamée. Je choisis cette formule négative pour bien spécifier que la moralité minima ne demande rien de positif.

Il me semble bien que ces conditions économiques et morales constituent le minimum pouvant être exigé. Qu'un sujet soit honnête, mais qu'il ne gagne pas sa vie, il sera manifestement un inadapté. Qu'un sujet possède un métier lui procurant de larges ressources, mais qu'il présente par ailleurs un caractère versatile et une moralité douteuse, il sera néanmoins un inadapté.

En admettant ces données la situation me paraît considérablement éclaircie, et en face d'un anormal le problème de la sélection est singulièrement facilité ; il est dès lors très aisé de décider la conduite à tenir vis-à-vis de lui. Puisque l'essentiel est de fournir un métier et de donner des habitudes morales, devront être admis au bénéfice de l'éducation tous les délinquants susceptibles d'éducation professionnelle et dont l'état moral pourra être modifié et influencé. Si ces délinquants sont capables de recevoir une instruction complète, il est urgent de leur fournir ; mais il serait absurde de ne recevoir que ceux qui en sont capables, d'autant plus que ces derniers peuvent être atteints d'une anomalie morale incurable, ce qui démontre encore que le critérium pédagogique est très incomplet.

Il va de soi qu'une fois entrés dans les établissements, les anor-

maux devront être soumis à une action éducative ayant exclusivement pour mission de les former professionnellement. Evidemment l'instruction possible devra être tentée, mais il est capital de se souvenir que cette instruction n'est pas un but, mais un moyen.

Toutes ces considérations mériteraient d'être développées, mais mon objectif est rempli, puisque je me suis seulement proposé de rappeler quelques principes essentiels trop souvent méconnus.

J'espère avoir clairement démontré :

1° qu'une recherche de l'anormalité doit être faite avec méthode et sans commettre ces erreurs que j'ai signalées ;

2° qu'il y a lieu de faire intervenir un critérium social pour éviter soit des exagérations, soit des timidités dans la sélection des anormaux délinquants.

En se conformant à ces prescriptions, on aide des individus qui sont victimes d'une infirmité, et l'on rend service à la société, soit en la préservant d'une nocivité incurable, soit en lui ramenant une unité suffisamment adaptée.

Technique d'impression pour l'étude anthropologique des empreintes palmaires et plantaires

Par le Dr E. STOCKIS
Professeur à l'Université de Liége.

Les empreintes de la plante du pied ont surtout été étudiées au point de vue de la forme de la région de contact avec le sol, de la surface de support, et font partie de l'étude des malformations et des déformations pathologiques ou traumatiques du squelette du pied. A ce point de vue, nous avons publié antérieurement des procédés permettant d'obtenir l'empreinte palmaire destinée à ces recherches (1). Elles ont encore été utilisées pour l'étude de la marche, dans les affections du système nerveux (2) ; on les prenait soit en faisant marcher, les pieds mouillés, sur le parquet, soit en imbibant la plante de couleur et en faisant marcher le sujet sur une longue bande de papier.

Mais l'étude anthropologique des lignes papillaires plantaires, indiquées par Alix en 1867, et continuée par Morselli (1874), Kollman (1885), Klaatsch (1888), et d'autres, nécessite l'impression du dessin épidermique, à l'aide d'un procédé moins grossier ; comme pour l'étude des lignes papillaires digitales et palmaires, les auteurs se sont servis de l'impression sur papier, après encrage à l'encre d'imprimerie.

Pour l'obtention d'empreintes correctes, une première difficulté résulte de l'absence de planéité de la plante du pied ; la voûte plantaire, créée par le relèvement du bord interne en son milieu, ne s'imprime pas, à l'état normal, lorsque le pied s'appuie sur un sup-

1. E. Stockis, Un nouveau procédé pour prendre l'empreinte de la plante du pied (*Bull. médical des Acc. de travail.* Bruxelles, 1910, p. 31).
2. Gilles de la Tourette, Etude clinique et physiologique sur la marche. Thèse, Paris, 1886.

port plan ; dans les cas les plus marqués de pied plat valgus, une partie du bord interne reste encore relevée et sans contact avec le sol.

Si une telle empreinte plantaire, ne montrant que les zones de contact avec le sol, est intéressante au point de vue chirurgical, parce qu'elle permet l'évaluation du degré d'affaissement pathologique ou traumatique de la voûte osseuse du pied, elle devient insuffisante pour l'étude anthropologique du relief cutané plantaire.

La concavité de la voûte peut être même si accentuée, que la pression du pied sur un support plan laisse deux impressions séparées, l'une du talon, l'autre de la région métatarso-phalangienne (1).

Une seconde difficulté, dans la prise de l'empreinte plantaire, vient de ce que l'impression doit être faite légèrement, sans supporter le poids du corps, si elle est destinée à l'étude des lignes papillaires.

Pour l'encrage de la plante du pied, et l'impression sur papier, diverses techniques ont été conseillées : Schlaginhaufen dont on connaît les belles recherches sur la paume et la plante des primates, recommande d'abord un dégraissage au savon ou à l'alcool. Puis la fiche étant posée sur le sol, on fait apposer d'abord le pied gauche sur le tampon encreur, puis sur la case réservée de la fiche, en évitant au moment de l'impression le moindre déplacement du pied (2).

Ensuite on imprime le bord externe du pied, par un mouvement roulé de dehors en dedans ; les mêmes opérations sont exécutées avec le pied droit.

Puis, il s'agit de prendre des empreintes séparées du talon et de la voûte plantaire, après avoir encré spécialement ces régions à l'aide d'un tampon de papier chargé de la couleur ou de l'encre choisie.

Un fragment de papier est alors appuyé contre le talon, en commençant par le bord externe et en roulant la pression pour finir par le bord interne ; sur l'empreinte obtenue on indique l'orien-

1. Feré, Les lignes papillaires de la plante du pied (*Journal de l'Anatomie*, 1900, vol. 36, p. 602).
2. *Schlaginhaufen* (Zürich), *Korr. der D. Anthrop. Gesellsch.*, 1912, n° 5.

tation par des lettres déterminées. Un morceau de papier semblable est appuyé contre la concavité plantaire, sans trop grande pression, et l'empreinte est également répérée puis collée sur la fiche.

Il peut y avoir lieu de reprendre isolément l'empreinte de la région métatarso-phalangienne, afin d'obtenir l'impression de parties périphériques absentes sur l'empreinte générale.

Quant aux empreintes des orteils, il est généralement impossible d'en obtenir de bonnes, et on les remplace sur la fiche par l'inscription d'un diagramme qui les décrit et les classe.

Il s'agit par conséquent d'imprimer séparément, et pour chaque pied :

a) Toute la plante du pied posée à plat sur un coussin de linge ;

b) Le bord externe de celui-ci ;

c) La voûte plantaire ;

d) Le talon ;

e) La région métatarso-phalangienne ;

et d'examiner les orteils sur le sujet, pour les décrire sur la fiche, sans imprimer leurs dessins papillaires.

Ces diverses empreintes fragmentaires sont découpées et collées sur la fiche anthropologique du sujet examiné, avec les empreintes palmaires.

Pour ce qui concerne celles-ci, les difficultés d'impression sont également très grandes, et Schlaginhaufen conseille les impressions isolées suivantes :

a) Toute la main, posée à plat sur le coussin de linge ;

b) Le bord cubital ;

c) La région métacarpo-phalangienne ;

d) Les pulpes digitales, empreintes roulées.

Galton qui, pour les empreintes digitales avait le premier recommandé d'encrer les doigts par roulement sur une plaque de cuivre enduite d'encre grasse par le rouleau d'imprimerie (1), recommandait d'encrer les régions à imprimer, en étendant sur la peau la couleur ou l'encre grasse à l'aide d'une gomme à effacer (2). Schlaginhaufen se sert pour l'encrage, soit d'une pierre lithogra-

1. Galton, The patterns in thumb and finger marks (*Phil. Transact. Roy. Soc.* London, 1891, vol. 182 B, p. 1).
2. Galton, Identification. *Nature*, 1893, vol. 48, p. 223.

phique enduite d'encre grasse, soit d'un tampon de linge imbibé d'une couleur noire d'aniline.

Cette technique de l'Institut anthropologique de Zürich est longue et compliquée ; elle nécessite l'impression isolée de diverses régions saillantes, déprimées, convexes ou concaves. Bien qu'en général l'anthropologiste s'intéresse plutôt à la configuration générale du dessin papillaire qu'au détail anatomique des crêtes, il est cependant nécessaire d'obtenir des empreintes nettes et complètes, permettant toutes les recherches ultérieures.

La méthode d'impression sur papier est, de loin, la plus pratique. Sans doute peut-on exceptionnellement employer le moulage (plâtre, gélatine, etc.) des régions cutanées, ou l'examen direct, quand il s'agit de préparations anatomiques de cadavre, conservées dans les liquides fixateurs appropriés ; sans doute les diagrammes dessinés sur le vif ne sont-ils pas dépourvus d'utilité. Mais une collection d'empreintes palmaires et plantaires imprimées sur fiches offre bien plus de ressources pour les recherches anthropologiques.

Aussi nous paraît-il intéressant de faire connaître le dispositif que nous employons pour les obtenir.

Pour les empreintes palmaires nous avons proposé naguère (1) un support convexe spécial qui nous a donné toute satisfaction, et nous a permis de réunir une importante collection de fiches chiroscopiques bien imprimées, pour l'étude de notre classement palmaire et les recherches anthropologiques en cours.

L'encrage était obtenu en appliquant la main sur une plaque métallique, recourbée sur le support, et chargée d'une couche mince d'encre grasse d'imprimerie, à l'aide du rouleau de gélatine typographique usité dans les services de dactyloscopie judiciaire (2)

Mais il est plus difficile d'imprimer avec netteté une empreinte plantaire complète ; nous y arrivons pourtant, par l'emploi d'un appareil très simple. Il consiste en un rouleau de bois de quelques centimètres de diamètre, mobile autour d'un axe horizontal, porté par des chevalets ; le roulement doit être doux et sans secousses.

La plante du pied, dont il s'agit de prendre l'empreinte, est préalablement encrée à l'aide du rouleau de gélatine typographique,

1. E. Stockis. Les empreintes palmaires; leur identification. Méthode de classification,. *Arch. internat, de médecine légale*, 1910, p. 433.
2. E. Stockis, *Manuel du dactyloscopiste* (Edité par le Ministère de la Justice de Belgique), Bruxelles, 1908.

chargé d'encre grasse, et qui peut, par des mouvements de va-et-vient, couvrir toute la surface plantaire d'une couche mince et uniforme d'encre noire.

La fiche de papier blanc est disposée sur le rouleau horizontal, près de son bord inférieur; le pied s'y pose par le bord postérieur

Fig. 1

du talon, et, en exerçant une pression légère, roule du talon à la pointe sur le rouleau, avec le papier qu'il entraîne.

Les orteils, qui ne doivent pas être contractés en flexion plantaire, glissent à leur tour sans effort avec le papier, que l'on recueille ensuite, comme au sortir d'une machine à cylindrer.

On obtient ainsi une empreinte plantaire tout à fait nette et absolument complète dans toutes ses parties.

L'impression plantaire prise en posant le pied à plat sur le sol, montre, à l'état normal, une large concavité du bord interne (fig. I A ; sa partie médiane est très rétrécie et incomplète ; l'avant-pied qui porte le poids du corps, écrase ses crêtes papillaires et

Fig. 2

laisse une empreinte indistincte et trop appuyée, et les orteils s'impriment sous forme de taches sans structure.

Les résultats fournis par l'emploi d'un tampon de linge, dans la technique de Zurich, ne sont pas nettement supérieurs.

Au contraire, l'empreinte prise à l'aide du rouleau (fig. IB) est régulièrement étalée et appuyée : le bord interne s'y montre même convexe et toute la voûte plantaire est imprimée ; l'avant-pied et

les orteils se marquent entièrement, et le gros orteil imprime sa pulpe jusqu'à l'ongle, avec une netteté parfaite.

Dans son ensemble, l'empreinte est plus large et plus allongée, ce qui n'est pas dû à l'étirement cutané, mais surtout à l'impression plus complète des bords. A cet égard la comparaison des empreintes A et B de la même plante, prise la première à plat, la seconde sur le rouleau, est démonstrative. La seconde impression est nette pour l'étude du dessin papillaire, et complète pour toutes les régions à étudier. L'empreinte palmaire s'obtient, grâce à cet appareil, avec une égale facilité (fig. 2).

La main ouverte, appuyée légèrement par le poignet sur le rouleau portant la fiche, déroule d'un mouvement uniforme une empreinte palmaire et digitale, qui s'étend jusqu'à l'extrémité onguéale de la dernière phalange, et qui montre le décalque parfait de toutes les phalanges. On sait que, par suite de la courbure normale des doigts, les deux premières phalanges s'impriment mal dans les techniques habituelles ; ici nous obtenons leur impression complète. Seule l'empreinte du pouce qui appuye sur le rouleau par son bord radial, laisse à désirer ; elle peut être prise ensuite isolément par roulement longitudinal ou transversal du doigt. L'empreinte de la paume montre, avec ses plis, tout le dessin papillaire complet, jusqu'aux extrêmes limites latérales des crêtes épidermiques. Ici encore l'empreinte est plus large et plus longue que lorsqu'elle est prise à plat, ou même sur notre support convexe, lequel force la paume à prendre une position quelque peu fléchie pendant l'impression, alors que notre technique nouvelle étale la main en extension.

L'empreinte de la pulpe de la dernière phalange elle-même, l'empreinte dite digitale, étudiée en dactyloscopie, peut être avantageusement imprimée sur cet appareil rotatif qui fournit le décalque complet du dessin papillaire jusqu'à l'ongle.

Nous pensons que cette technique simple et aisément réalisable est appelée à fournir des documents satisfaisants pour les recherches futures, qui continueront les travaux de Wilder (1), Van der Sande, Loth, Schlaginhaufen et nous-mêmes, au point de vue anthropologique.

1. Cf. les recherches récentes de cet auteur sur la paume et la plante, dans H.H. Wilder et Bert Wentworth, *Personal identification*, Boston, 1919.

A propos des dessins digitaux préhistoriques

NOTE ETHNOGRAPHIQUE

par M. Eugène PITTARD

L'avant-dernier numéro de la *Revue anthropologique* contient un intéressant article de M le Dr Eug. Stockis sur l'interprétation de certains dessins préhistoriques (*le Dessin papillaire digital dans l'art préhistorique*). L'auteur de cette note (1) rappelle l'incertitude dans laquelle nous sommes au sujet, en particulier, des groupes curieux de motifs curvilignes relevés sur les dolmens bretons. Et il cite, à juste titre, le plus intéressant de ces monuments, celui de Gavr'inis dans le golfe du Morbihan : ses dalles sculptées sont bien connues. La conclusion générale de M. Stockis est que les dessins épidermiques des doigts et la paume de la main ont été reproduits par les artistes dolméniques sur les pierres dont il est question ici.

Je n'ai nullement la prétention de discuter les rapports établis par M. Stockis — je les crois légitimes — mais je voudrais introduire dans ce débat un petit fait ethnographique, car aussi bien ces documents sont susceptibles d'apporter quelque lumière dans nos interprétations des faits préhistoriques. Sans leur intervention en effet, comment discuter une foule de découvertes qui nous apparaîtraient comme des énigmes indéchiffrables ?

Il y a une quinzaine d'années environ, au cours de mes randonnées dans la Dobroudja, je me trouvais dans la petite ville de Medjidié. Après avoir examiné et photographié des Tsiganes turcs qui étaient campés sur la colline, je redescendais vers le centre de la bourgade, lorsqu'en passant dans une ruelle peuplée de Roumains, je fus arrêté par un spectacle peu banal : une femme qui

1. V. Eug. Stockis, *le Dessin papillaire digital dans l'art préhistorique* (*Revue anthropologique*. Paris, 1920, p. 1.IV).

crépissait le mur extérieur d'un enclos. Une femme accomplissant le travail d'un maçon, c'est là un spectacle très commun dans la Péninsule des Balkans ; il n'y avait là pas de quoi nous arrêter. Mais ce qui était intéressant c'est que cette femme, au fur et à

Photo Eug. Pittard.

A Medjidié (Dobroudja). Femme crépissant et décorant une muraille d'habitation

(Les dessins de Gavr'inis seraient-ils les représentations magiques de dessins semblables qui auraient existé sur les murs de la maison?
Le souvenir éternel de cette dernière aurait ainsi été déposé dans la tombe?
Passage de l'homme à la maison et de la maison à la tombe?)

mesure que son travail avançait, décorait le mur qu'elle venait de crépir.

Sur la couche de glaise demi-liquide qu'elle appliquait sur le mur fait de parallélipèdes de torchis, elle dessinait, du haut en bas

du mur, par le traînage des doigts, une décoration assez élégante. Immédiatement, je me rappelai les dessins des dalles sculptées de Gavr'inis. J'hésitai un instant — car il ne me restait que quelques plaques — à photographier ce travail ; mais l'occasion d'un rapprochement ethnographique était trop tentant et je braquai mon appareil.

J'aurais pu utiliser cette photographie depuis longtemps. Tant d'autres travaux ont accaparé mes journées que je renvoyais à un autre moment, chaque fois qu'une occasion me remettait en mémoire ce document. Aujourd'hui il me paraît nécessaire de le sortir de mes cartons pour l'apporter à notre collègue M. Stockis. La boue jaunâtre dont se servait cette femme était prise à pleine main dans les récipients qui sont à côté d'elle et appliquée contre le mur de torchis. Après égouttement et un lissement avec la paume qui donnait une surface à peu près unie, l'ouvrière, en écartant un peu les doigts, traçait des demi-cercles dans la surface humide. Le mur entier avait été ainsi décoré, du haut en bas. On constate, dans la photographie, trois registres de ces signes superposés. La partie du mur rapprochée du sol ne permettait pas le libre jeu de la main ; l'ouvrière a tracé des traits horizontaux constituant un quatrième registre de ces marques digitales. A droite de la maison, le mur qui limite l'entrée dans l'enclos ne porte plus les mêmes dessins régulièrement tracés et régulièrement disposés. L'ouvrière, dans cette partie de son travail, a suivi sa fantaisie ; pourtant, au moment même où la photographie a été faite, elle traçait un dessin semblable à ceux qui couvrent le mur à gauche.

En 1910, Cartailhac et Breuil ont publié, dans *l'Anthropologie*, des photographies de dessins digitaux tracés sur l'argile des parois des grottes pyrénéennes par les populations préhistoriques. Certains de ces dessins rappellent ceux que nous reproduisons ici (voir les fig. 7 et 8 de cette publication) (1).

Je n'insiste pas davantage car mon but n'est pas d'écrire un mémoire. J'ai voulu simplement verser au débat si intéressant, ouvert par M. Stockis, un document ethnographique. Et ce document est assez explicatif pour que je m'en tienne là.

1. Cartailhac et Breuil, *Les peintures et gravures murales des cavernes pyrénéennes* (*L'Anthropologie*, 1910, p. 140-141).

Les Origines de l'art à l'aurignacien moyen
Nouvelles découvertes à la Ferrassie

Par le Dr CAPITAN et D. PEYRONY

Au cours des importantes fouilles que nous avons pratiquées l'été dernier dans notre gisement préhistorique de La Ferrassie, nous avons fait d'intéressantes constatations que nous exposerons dans un mémoire complet en fin de travaux à cet endroit. Aujourd'hui, nous nous bornerons à présenter les œuvres d'art découvertes dans les différents niveaux aurignaciens (1).

Dans notre brochure: « Le gisement préhistorique de La Ferrassie », *Revue anthropologique*, 1912, nous avons signalé trois sortes d'aurignacien, bien nets et très distincts : 1° L'inférieur avec pointes en silex dites de Chatelperron ; 2° Le moyen avec pointes en os du type d'Aurignac ; 3° Le supérieur avec pointes en silex à soie ou à dos du type de La Gravette.

La couche d'aurignacien moyen est très puissante. En 1912, nous n'y distinguions que deux strates bien nettes caractérisées par les pointes en os. En 1919, ayant avancé de 4 mètres, nous avons relevé deux nouvelles subdivisions très nettes, séparées en avant par des éboulis et des terres stériles. Nous avons soigneusement recueilli l'industrie et la faune de chaque strate pour bien noter les différences, s'il y en a, et suivre pas à pas l'évolution qui s'est faite.

A première vue, ces quatre divisions se distinguent par les pointes de sagaies en os. Ce sont de bas en haut :

1° L'inférieure, caractérisée par des pointes losangiques à base fendue ;

2° La seconde, au-dessus, par des pointes losangiques aplaties ;

3° La troisième par des pointes losangiques plus élancées et plus bombées à section ovale ;

4° La quatrième par des pointes biconiques.

Les œuvres d'art ont été découvertes dans l'aurignacien moyen et le supérieur. Nous allons les étudier en débutant par les plus anciennes.

I. — Aurignacien moyen

1° *Strate des pointes losangiques à base fendue*

Le niveau des pointes losangiques en os à base fendue nous a donné un reste de peinture. C'est un fragment de pierre calcaire dont une

1. Tous ces objets sont déposés dans le musée du château des Eyzies, dépendance du musée de Saint-Germain.

face régularisée présente deux bandelettes parallèles en noir. Elle paraît provenir de l'effritement de la voûte de l'abri, qui était sûrement ornée à cette époque.

Tout à fait à la base de cette couche, nous avons recueilli, *nous-mêmes*, une statuette humaine en os spongieux (fig. 1); la tête et les membres sont absents : une cassure à chaque extrémité du tronc marque leur ancienne place. La pièce est loin d'être belle : ses caractères sont très archaïques. Elle n'est pas complètement en ronde bosse, mais aplatie sur les côtés, la matière manquant probablement à l'artiste pour donner le relief voulu. La poitrine est bombée, le ventre proéminent ; deux dépressions latérales et symétriques placées entre l'abdomen et

Fig. 1

les seins mettent ces derniers en relief ; deux autres situées sous le ventre donnent à celui-ci la convexité très accentuée qu'on remarque sur toutes les figures féminines aurignaciennes connues à ce jour. Les reins sont très volumineux, mais les caractères stéatopyges très accentués qu'on voit sur les statuettes des Baoussé-Roussé (1), de Brassempouy (2), de Willendorf (3), de Lausse! (4), sont absents. Le dos est identique à celui de la « femme de profil » du Termo Pialat (5).

Il est certain que si les caractères généraux permettent de rapprocher ces deux reliefs, l'archéologie leur assigne une place assez rapprochée dans le temps, parlant géologiquement.

Notre statuette, de par sa position stratigraphique, appartient à la phase initiale de l'Aurignacien moyen. Elle est donc une des plus anciennes œuvres d'art connues, sinon la plus ancienne.

Le bas-relief du Termo-Pialat appartient à l'Aurignacien moyen,

1. *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 1902.
2. Piette, *Album* et *Anthropologie*, 1895.
3. Obermaier, *Anthropologie*, 1910.
4. Dr Lalanne, *C. R. Acad. Inscriptions*, 1912; *Anthropologie*, 1912; *Revue Anthropologique*, 1912.
5. Délugin, *Relief sur pierre aurig. du Termo Pialat* (*Bull. arch. du Périgord*, 1914).

mais n'ayant pas été recueilli en place par les explorateurs et le gisement n'ayant pu fournir de données stratigraphiques, il est difficile de dire s'il est du début ou de la fin.

Les statuettes de Laussel, sur lesquelles les gibbosités sont si accentuées, appartiennent à l'Aurignacien supérieur et sont par conséquent de beaucoup plus récentes que les deux précédentes ; celles des Baoussé-Roussé, de Brassempouy et de Willendorf leur ressemblent et paraissent n'être pas très éloignées comme art. Notons spécialement l'absence de stéatopygie très marquée sur la statuette de La Ferrassie et sur le bas-relief de Termo-Pialat, sans d'ailleurs pouvoir en tirer aucune conclusion ferme. Y a-t-il là la figuration simplement des types moins stéatopyges ?

2° *Strate des pointes losangiques aplaties*

Ce niveau nous a fourni quelques éclats de pierres avec traces de peinture ; ils devaient provenir de la voûte de l'abri.

A l'entrée de l'abri, le dépôt était recouvert d'éboulis peu solides qui se désagrégeaient en les enlevant. Malgré les soins mis à les dégager et à les retirer, il ne nous a été possible de n'en enlever qu'une belle plaque à surface régularisée présentant un sillon large, profond et légèrement courbe, paraissant appartenir à un ancien bas-relief de la paroi rocheuse ; cette dernière était donc non seulement peinte, mais gravée et sculptée.

Sous cette masse presque pulvérulente gisaient deux pierres assez volumineuses ornées de reliefs :

La première était enfoncée obliquement dans la couche ; elle est assez longue, arrondie sur certains points, anguleuse sur d'autres, présentant sur deux faces contiguës des dessins de diverses natures en haut et en bas-relief (fig. 2). Elle était en très mauvais état par suite de l'effondrement de la voûte. Nous avons recueilli tous les fragments que nous avons pu retrouver ; ainsi a pu être reconstituée en grande partie l'œuvre préhistorique.

A gauche (A) on peut distinguer une partie de la tête, le poitrail et les cornes en haut relief d'un capridé, probablement d'un bouquetin, à cause de son museau court. Ces différentes parties épousent la convexité de la pierre et ne se trouvent pas dans le même plan ; aussi, dans notre relevé, semblent-elles parfois déformées. Le front et le museau ne sont pas bien délimités et paraissent par endroits se confondre avec la cassure de la pierre ; l'œil est gros et creusé profondément ; le maxillaire inférieur est très accentué par l'angle que fait la pierre sur ce point ; le poitrail et une jambe de devant sont fortement en saillie modelée ; les cornes sont formées par un relief très accusé, par des sillons profonds et évasés qui les limitent et les modèlent. Tout cela est tracé et exécuté avec le plus grand soin et d'une main capable de tracer des traits profonds et de direction voulue, mais nous retrouvons les caractères d'une perception confuse et simplifiée des formes et une profonde inexpérience dans le rendu de ces formes. Ainsi l'animal est vu de profil et cependant les deux cornes sont représentées vues de

face et empiètent, par suite, fortement sur le cou. C'est d'ailleurs ce que l'on voit dans la statuaire primitive d'Egypte ou de l'Iran.

En (B) on remarque une tête d'équidé en creux : le dessous du cou et le poitrail de l'animal précédent forment le front, le chanfrein et le museau ; une rainure, large et peu profonde, souligne le maxillaire inférieur ; l'oreille baissée est creusée profondément ; l'œil et la bouche sont bien indiqués à leur place ; un sillon partant de la naissance de l'oreille coupe la tête transversalement ; un autre, en demi-cercle, commençant au bout de l'oreille, va rejoindre la base du précédent.

Fig. 2

A droite et en bas, une autre tête (C) en haut relief, dont le front et le museau sont limités par un large sillon ; l'extrémité de ce dernier paraît naturelle ainsi que le maxillaire inférieur ; en arrière, elle aboutit à une large rainure dont nous reparlerons. Tous les angles sont fortement émoussés pour donner plus de modelé. En (D) est gravé un signe que nous rapprochons de celui de la figure 18, et que nous pensons être une représentation de vulve.

En (E), un signe en forme de U. — En (F) un creux régulier à fond plan.

Ces divers dessins sont reliés entre eux par des traits. Ainsi la ligne G partant de la tête (A) va rejoindre les lignes H, I, J ; — H, après une courbe accentuée, limite la tête (C) et va finir au bord du bloc ; — I, après avoir fait une boucle presque identique opposée et symétrique à la précédente devient tangente au signe (D) pour aboutir aussi au bord de la pierre. — La ligne ondulée J reliait peut-être d'autres dessins aujourd'hui disparus. — En K sont des creux et des reliefs sur la nature desquels il est difficile de se prononcer ; sont-ils naturels ou artificiels ?

L'artiste n'a pas cherché à représenter les animaux en entier, mais le train antérieur ou simplement la tête, c'est-à-dire les parties qui les caractérisent le mieux ; c'est déjà le principe du protome préhellénique. Le second bloc également cassé a été trouvé à peu de distance (Fig. 3). Nous n'y avons remarqué d'abord que la grande vulve figurée en haut et à gauche, détruite en partie par la fracture de la pierre, et trois sillons larges et profonds, isolés les uns des autres (A. B. C.). Après un examen attentif et minutieux et après avoir relevé les dessins de la figure précédente, ces traits combinés avec les accidents naturels de la roche (pratique que nous savons être très fréquente chez les aurignaciens) nous ont apparu sous forme de deux têtes en haut relief.

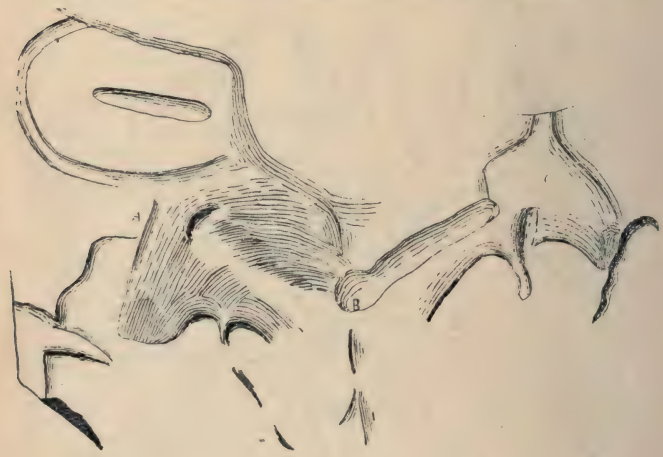


Fig. 3

Celle de gauche (A) est limitée en haut par le large sillon de la vulve, le front et le museau par un autre partant du précédent et aboutissant à une autre déclivité ; l'œil a été profondément creusé ; les angles ont été émoussés pour donner du modelé, les autres parties paraissent naturelles. La rainure courbe de l'organe génital féminin vient se greffer sur la tête et semble lui former une corne ; l'ensemble paraît se rapporter à un bovidé.

L'oreille, le front, le museau de la tête de droite (C) sont limités par un sillon artificiel, ainsi que l'autre côté de l'oreille ; le haut de la nuque a été raclé pour la rehausser ; les angles ont été adoucis et les aspérités enlevées pour donner de la régularité au relief ; les autres parties sont naturelles. Les caractères généraux, quoique très archaïques, semblent se rapporter à la tête d'un équidé.

Ces deux dessins sont reliés par le large et profond sillon (B).

A gauche, en avant du museau du bœuf, existe un reste de relief en partie naturel qu'on ne saurait attribuer qu'à un capridé. On distingue très bien le front, la corne et la nuque.

Sur un autre bloc, un relief, en partie naturel, affecte la forme d'une tête (fig. 4). Le front et le museau sont formés par le bord arrondi de la pierre ; le maxillaire inférieur et l'oreille sont rehaussés par un travail peu soigné de champ levé ; l'œil est indiqué par une légère cupule.

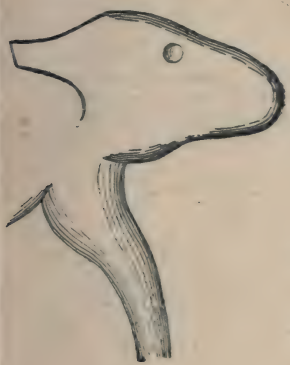


Fig. 4

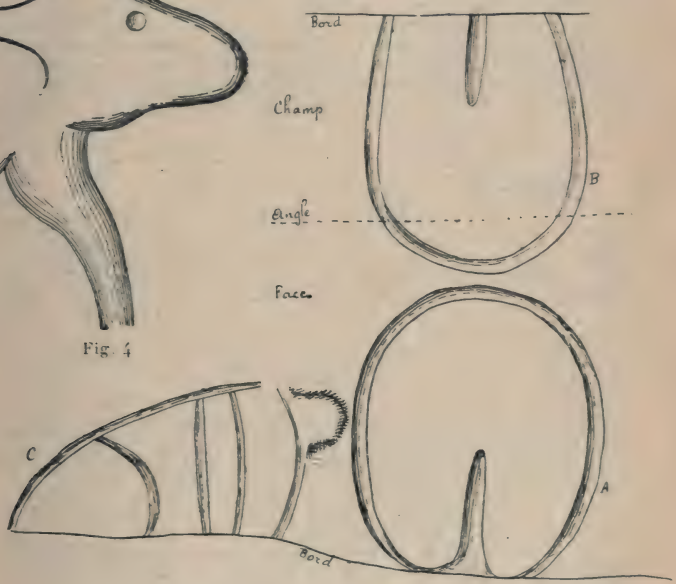


Fig. 5

Cette grossière figure aurait certainement passé inaperçue, si la jambe qui s'y adapte, de forme régulière et bien modelée, n'avait pas attiré particulièrement notre attention et ne nous avait pas obligé là un examen plus sérieux.

Une pierre assez dure (fig. 5) porte, à droite, sur une face régulière, une vulve de forme presque arrondie (A) et, à gauche, un dessin (C) que nous n'avons pu déchiffrer. Sur son champ se trouve une gravure identique à la première (B), empiétant sur la face précédente, à contours presque superficiels, par endroits.

En somme, toutes ces gravures présentent les mêmes caractères de compréhension d'art et de technique. La perception réaliste est assez pénétrante, mais l'exécution absolument rudimentaire et simplifiée au maximum. A signaler aussi la notation tout à fait spéciale de certains caractères qui les avaient frappés : on sent que c'est bien là la vraie origine de l'art.

3° *Strate des pointes losangiques élancées à section ovale*

En dehors de l'abri, nous avons recueilli une pierre ayant la forme naturelle d'une tête (fig. 6, n° 1) ; elle paraît avoir appartenu à une statuette ; la cassure de la base semble l'indiquer. Les angles du bord ont été arrondis ; un large sillon indiquant l'orbite aboutit à un relief

Fig. 6

pouvant être une oreille ; de larges et profondes rainures marquent les naseaux et la bouche. Cette tête bestiale ne saurait se rapporter à aucun être vivant à cette époque. Elle n'est comparable qu'à certaines figures de l'époque magdalénienne (Diablotins de Teyjat (1), « Homme masqué » de La Madeleine (2), etc.). L'auteur a vraisemblablement voulu représenter une idole masquée.

Sur la face opposée, on remarque une vulve profondément incisée (fig. 6, n° 2). Il paraît très probable que, dans la pensée de l'artiste, il existait une relation étroite entre les deux images.

A l'extrémité extérieure des couches, sur une pierre volumineuse, nous avons remarqué un large sillon sinueux qui en se combinant à un accident naturel de la roche, forme une tête animale assez fruste (Fig. 17, n° 1).

Sous l'abri, recouverte par un gros éboulis, se trouvait une pierre portant une tête grossièrement cernée par un sillon large et profond

1. Capitan, Breuil, Bourrinet, Peyrony, *Observations sur un bâton de commandement orné de figures animales et de personnages semi-humains* (*Revue de l'Ecole d'anthrop.*, 1909).
2. D. Peyrony, *Eléments de préhistoire*. Eyboulet frères, Ussel (Corrèze).

sur certains points, se continuant par un simple raclage sur d'autres (Fig. 7, n° 2).

Tout à côté, nous avons ramassé une autre pierre plate à surface régularisée, ayant subi l'action du feu et cassée en plusieurs morceaux (il nous a été possible d'en retrouver quatre). Sur la face plane, nous avons vu de suite une série de traits allant dans tous les sens, les uns profonds, les autres légers, quelques-uns assez larges ; nous n'avons pu rien déchiffrer tout d'abord au milieu de ce fouillis. Ce n'est qu'en nous y prenant à diverses reprises et en nous servant de la lumière frisante, comme nous le faisons dans les grottes, que nous sommes parvenus à voir les diverses images représentées dans la figure 8.

On pourrait peut-être s'étonner que nos lointains ancêtres aient fait des dessins si peu intelligibles à première vue. Cette impression disparaît vite à la réflexion. Il suffit de comprendre que ces divers sillons,

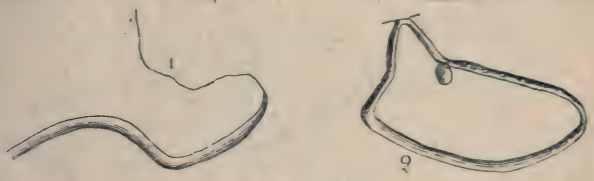


Fig. 7

qui ont maintenant la même patine que le reste de la pierre, ressortaient en blanc au moment où ils étaient tracés sur le fond de la pierre plus foncée ou même teintée artificiellement. C'est ce qui explique que notre dessin, si net pour l'auteur, le soit si peu pour nous et que ce ne soit qu'avec les plus grandes difficultés que nous arrivons à le lire. D'ailleurs l'enchevêtrement et l'incertitude des dessins cadre bien avec la psychologie encore bien fruste de l'Aurignacien. Cela dit, examinons-en le relevé.

De prime abord nous remarquons six têtes plus ou moins bien faites qui, par leurs caractères généraux, paraissent se rapporter toutes à des équidés. Elles sont tournées deux à deux dans le même sens et reliées entre elles par divers traits dont quelques-uns ne sont que des lignes de certaines parties du corps, mais dont d'autres ont été tracées pour réunir un dessin à l'autre. Ainsi la ligne du ventre du n° 1 coupe des traits appartenant aux nos 2, 4, 5, 6. Sa large crinière aboutit à une cupule reliée par un léger sillon au n° 2 qu'il coupe pour aboutir au n° 3, auquel il n'était pas encore uni.

Le n° 2 offre une tête très relevée ; le poitrail et la jambe suivent la direction de cette dernière ; la ligne du ventre aboutit à celle du précédent, celle du cou se continue pour former celle du n° 4, son front et son chanfrein. Elle se trouve ainsi, reliée soit directement, soit indirectement, à toutes les autres. Il en est de même des autres dessins.

Le n° 5 est curieux par la manière dont il est traité et disposé. Cette tête est petite ; le trait peu large ; elle est réunie aux autres par une

simple ligne. On pourrait y voir la représentation d'une tête trophée à l'extrémité d'une pique (?)

Le n° 6, qui se compose du ventre, des jambes antérieures et du poitrail d'un animal, a une tête très bizarre.

Ces figures étranges, souvent incomplètes, enchevêtrées, et empiétant les unes sur les autres, dans un complet désordre, peuvent nous expliquer celles qu'on relève si souvent sur les parois des grottes, par exemple aux Combarelles. Ainsi fréquemment, on aperçoit la tête d'un animal et on cherche parfois en vain les autres parties du corps qui, comme dans notre gravure, n'existent pas.

La tête n° 1 est encadrée par une figure cordiforme dont le chanfrein,

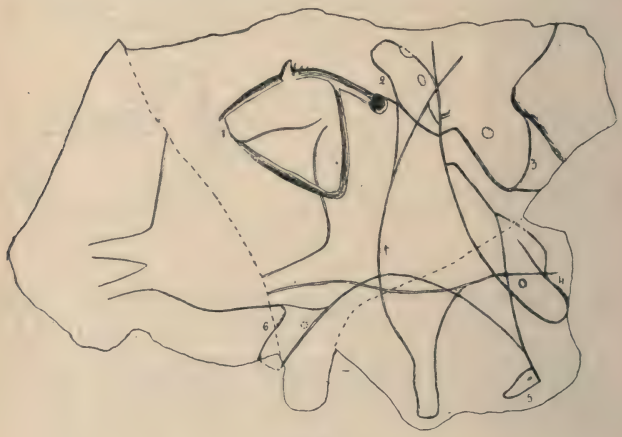


Fig. 8

le front et la nuque forment la base ; les deux côtés sont limités par un trait large, profond sur certains points, superficiel sur d'autres. Ce signe pourrait être rapproché de ceux (Fig. 2, 3, 5, 6, 9,) et jouer le même rôle dans le sujet. Nous le retrouverons également dans la composition des fig. 11 et 18.

Bien que n'appartenant pas à la même phase et que bien des années, pour ne pas dire des siècles, séparent ces œuvres, on voit que c'est la même idée qui a guidé les auteurs dans leur conception.

En dehors de la voûte, sur une pierre assez volumineuse à surface régularisée, nous avons remarqué une vulve profondément gravée (fig. 9, n° 2). Nous avons découvert un dessin de même nature en relief, sur une autre pierre située sous l'abri.

Jusqu'ici nous avons trouvé ces sortes de dessins dans tous les gisements de l'Aurignacien moyen que nous avons fouillés : Abri du Pois-

son à Gorge d'Enfer, abri Castanet à Sergeac (Dordogne). M. Didon en a recueilli plusieurs dans l'abri Blanchard(1).

Nous avons déjà vu qu'on ne les rencontre pas seulement isolés, mais qu'ils font souvent partie d'un ensemble comme dans les figures 2, 3, 8, 11, 18.

Sur une pierre peu préparée pour la gravure, nous avons relevé une double croix profondément incisée (fig. 9, n° 1). Quelle en était la signification ?

Une croix identique est peinte sur le Canchal de Las Cabras pintadas à Las Batuecas (Espagne) (2). C'est un symbole assez fréquent dès l'asylien et dans le graphisme primitif d'Extrême-Orient. Notre figure semble être la plus ancienne image connue de ce type.

A peu de distance de la grande pierre à vulve, nous en avons ramassé une moins volumineuse, à face régulière, présentant 60 cupules de différentes dimensions disposées suivant des lignes tantôt presque droites, tantôt sinueuses (fig. 10). On sait que M. Didon a déjà signalé à l'abri Blanchard (1) plusieurs pierres à cupules. Ces dernières sont groupées par séries régulières. Nous ne pensons pas qu'en dehors de ces deux découvertes, il ait été signalé de gravures semblables isolées de tout autre dessin. C'est bien là l'origine de ce curieux signe si fréquent en préhistoire.

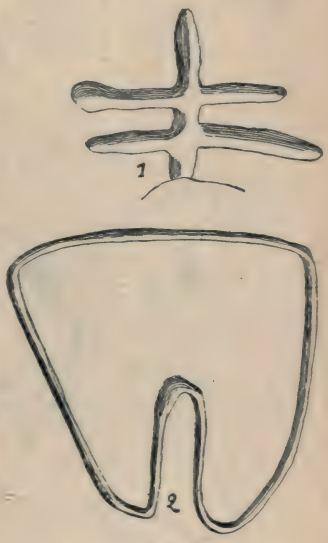


Fig. 9

Cette disposition rappelle les divers arrangements de disques et de ponctuations peints sur les parois des grottes de la région cantabrique (3).

On les trouve dans la grotte de Niaux disposés par série (4).

A Font-de-Gaume, avant le passage étroit du Rubicon, sur la paroi de

1. L. Didon, *l'Abri Blanchard des Roches* (*Bulletin de Soc. hist. et Arch. du Périgord*, 1911).

2. A. Breuil, *les Peintures rupestres de la péninsule ibérique*. La vallée peinte des Batuecas (Salamanca). *Anthr.*, t. XXIX, pl. II.

3. Alcalde del Rio, Breuil, L. Sierra, *les Cavernes de la région cantabrique*. Monaco, 1912 (Las Aguas de Novalès, p. 49; Pindal, pp. 65, 69 et 75; Mazaculos, p. 82; Castillo, pp. 122, 123, 124, 125).

4. Cartailhac et l'abbé Breuil, *les Peintures et gravures murales des cavernes pyrénéennes* (*Anthr.*, 1908, p. 39, fig. 19 et 39, fig. 25).

gauche, on remarque une circonférence en rouge à l'intérieur de laquelle sont groupés de gros points de même couleur (5).

M. Didon pense « que nous nous trouvons en présence de jeux analogues à ceux employés encore de nos jours ». Sans combattre l'hypothèse de notre excellent collègue nous pensons que, si les disques peints sont comparables aux cupules, ces dernières devaient avoir des destinations variées. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet.

A une distance de 0 m. 50 à peine de la pierre portant la figure 9

Fig. 10

nous en avons extrait une autre de 0 m. 55 de long sur 0 m. 40 de large (fig. 11). Elle présente sur une face :

1° A gauche et en bas une tête d'équidé (A) et deux de cervidés (B et C) dont l'un semble faire l'amour à l'autre. La cupule (E') forme l'œil de la seconde tête ;

2° Trois vulves (D, D', D") assez régulières. La première (D) est coupée par un large et profond sillon ;

3° Douze cupules (E) de dimensions différentes placées tout le long dans la moitié inférieure ;

4° Une série de points en creux occupant l'espace qui reste ;

5. Capitan, Breuil et Peyrony, *la Caverne de Font-de-Gaume*, Monaco, 1910.

5° Un signe (G) qui pourrait être une petite vulve.

La tête (B) est reliée par un trait à la vulve (D).

Le tout forme un ensemble compliqué conçu dans le même sens que les figures 1, 2.

Peinture. — Presque à l'entrée de l'abri, nous avons rencontré deux blocs peu volumineux, dont une face régularisée présente des vestiges de couleur rouge. A quelques mètres à droite la peinture était mieux conservée ; nous avons retiré avec le plus grand soin plu-

Fig. 11

sieurs fragments de pierres décorées ; ainsi, il nous a été possible de reconstituer deux dessins d'une manière à peu près complète.

La figure 12 représente un cerf ou un renne, plutôt ce dernier. L'animal est traité assez sommairement : une bande noire interrompue par du rouge au niveau de l'aine limite les contours du tronc et des membres et se continue pour former le cou, la tête et les bois. De chaque côté de la jambe postérieure on remarque des parties coloriées en rouge. Sur certains points on distingue nettement un fond rouge sur lequel se détache la silhouette noire de l'animal. Le cou et la tête sont très schématisés ; les autres parties sont mieux traitées et mieux proportionnées, mais sans détails. Le mouvement a été assez bien étudié

et rendu ; la bête est au galop, la queue relevée, le cou tendu en avant.

La figure 13 est celle d'un caprin, probablement d'un bouquetin,

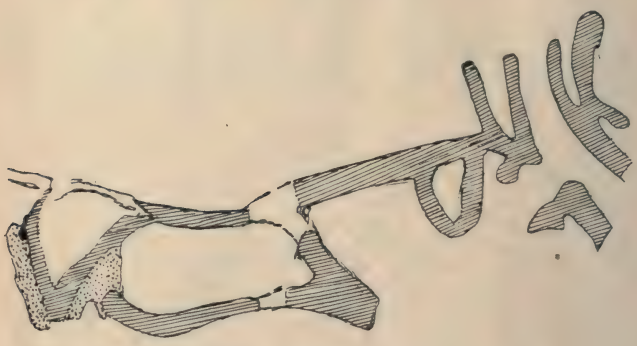


Fig. 12

ainsi que semblent l'indiquer la tête et le museau courts. L'animal est également au galop et traité comme le précédent ; cependant nous

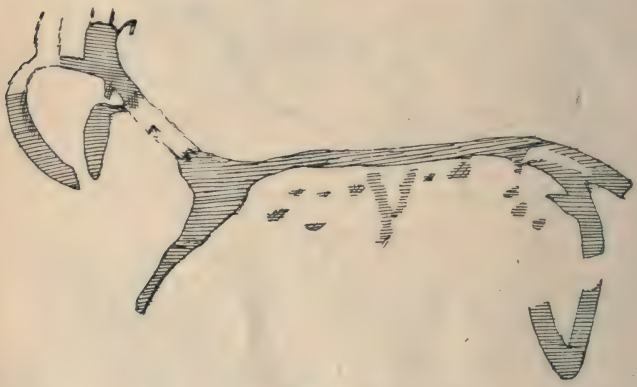


Fig. 13

n'avons pas relevé la moindre tache rouge sur le fond. Quelques parties sont très bien conservées, tandis que d'autres ont presque disparu par suite de l'effritement de la roche.

Ces fresques en assez bon état et bien datées, sont les plus anciennes connues à ce jour.

4° *Strate à pointes biconiques*

Sous l'abri, en pleine couche, nous avons recueilli :

1° Une pierre brune, cassée à gauche, dont le bord droit paraît avoir été arrondi, à moins qu'il n'ait été usé naturellement. Elle présente sur la face régulière de profonds sillons qui paraissent se rapporter à la queue, à une jambe postérieure et au départ de la ligne du ventre d'un quadrupède (fig. 14, n° 1). Les traits de la cuisse et de la queue vont en s'adoucissant pour se terminer à la convexité de la pierre, se raccorder avec elle et former la croupe de l'animal. C'est toujours l'utilisation des ormes naturelles que nous avons constatées précédemment ;

Fig. 14

2° Tout à côté gisait une autre pierre (fig. 14, n° 2) portant de larges et parfois profondes rainures que nous n'avons pu interpréter qu'après avoir relevé le dessin.

D'abord le bord supérieur et celui de gauche sont arrondis. La pierre a été cassée à droite. La forme générale de cette pièce est celle d'une tête et on est porté à croire de suite que l'artiste préhistorique a utilisé également ici les accidents naturels et les a combinés avec les traits qu'il a ajoutés. Deux sillons parallèles superficiels indiquent les oreilles ; une large rigole, d'abord peu creusée, forme le front ; en se continuant plus étroite et plus profonde, elle limite le nez. Deux sillons identiques, partant du museau et aboutissant à un accident de la pierre, paraissent indiquer les mâchoires ; un autre, courbe, large et profond à gauche semble se rapporter au maxillaire inférieur et au dessous du cou. Une dépression naturelle, située à la place de l'œil, en remplit la fonction. Les points observés au fond des incisions sont le résultat de coups de pics entamant la matière.

En arrière et sous le maxillaire, on voit cinq cupules plus profondes, mais qui n'ont aucun rapport avec les précédentes. Elles sont faites intentionnellement, avec soin, comme celles que nous avons signalées (Fig. 11 et 18).

L'ensemble des formes naturelles et des traits compose une tête bizarre à caractères si archaïques qu'il est difficile de lui donner une attribution. Serait-ce un de ces masques si fréquents au Magdalénien ?

3° Une troisième pierre retirée plus à droite présente sur un côté un ancien anneau artificiel cassé comme ceux si fréquents dès cette époque. Sur une de ses faces, au milieu de plusieurs traits, nous avons pu déchiffrer une tête de cheval (fig. 15). L'oreille triangulaire dessinée légèrement est cependant très nette ; il en est de même du front, mais le chanfrein et le nez sont limités par une forte incision ; l'extrémité du museau est formée par un relief qui paraît naturel ; une ligne légère forme le

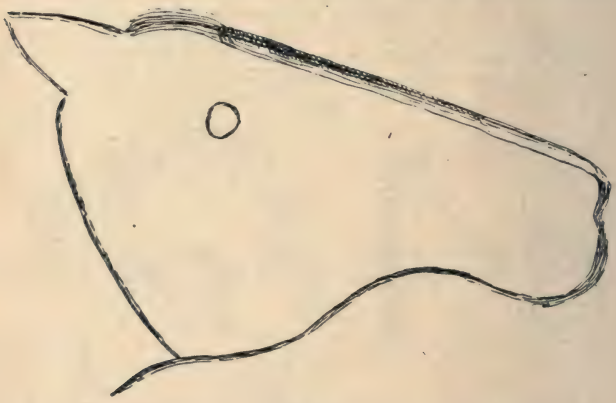


Fig. 15

maxillaire inférieur, celle limitant la tête à gauche n'est pas plus profonde, une légère dépression marque l'emplacement de l'œil.

4° La figure 16 se trouve sur une pierre calcaire à grain fin et à surface régularisée. Elle représente l'avant-train d'un félin. L'animal est très reconnaissable à sa tête courte et ronde, à son museau épais, à son oreille pointue et redressée, à son œil rond ; il projette en avant sa jambe grêle comme s'il bondissait. Les proportions ne sont pas toujours bien gardées, chaque partie n'est pas exactement à sa place. Les autres traits devaient appartenir à un autre dessin disparu avec le fragment de la pierre

5° Sur un petit bloc calcaire à surface assez régulière et à grain fin, après un examen attentif, on distingue une tête de rhinocéros tichorhinus (fig. 17). Tout d'abord nous n'avons remarqué que le trait profond que forme le front, le museau et le maxillaire inférieur. Ce n'est qu'un peu plus tard, à la lumière frisante, que nous avons aperçu la légère dépression indiquant l'œil et les râclages triangulaires représentant les deux cornes.

Le dessin est très fruste ; cependant les caractères distinctifs de la tête sont assez nets : museau allongé, cornes dissemblables.

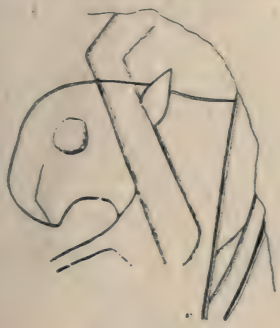


Fig. 16

Fig. 17

6° Sous l'abri, un énorme éboulis de 1m.50 de long sur 1m.10 de large gisait sur la couche à pointes losangiques à section ovale. Dégagé soigneusement, nous n'avons remarqué aucune trace de dessins sur la

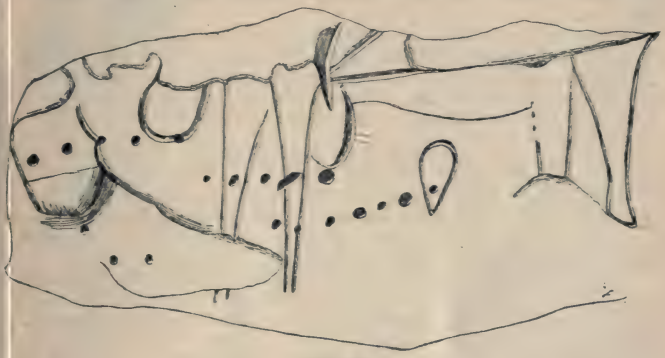


Fig. 18

face polie placée en dessous formant l'ancienne voûte. Mais sur le champ de cette dalle, dans l'angle sud-est, recouvert par la couche de l'Aurignacien moyen final, nous avons rencontré le dessin suivant (fig. 18) : d'abord quatre jambes formées de traits raides et profonds : deux entières, deux endommagées par l'éclatement de la pierre ; une ligne

de ventre superficielle, une forte incision coupant le corps en long à la hauteur du raccord des membres postérieurs, détruite en partie par la mutilation du dessin sur ce point ; des organes génitaux masculins très accentués. C'est tout ce qui reste de cet animal. Le reste paraît avoir été détruit intentionnellement en brisant l'angle du bloc. A gauche du dessin, un sillon en U identique à celui de la figure 2.

Plus à gauche, un accident naturel de la roche aménagé semble former une tête de félin. Le maxillaire inférieur et le dessous du cou sont formés d'un trait large et profond qui, avec le relief naturel de la roche à cet endroit, en fait presque une sculpture en ronde bosse.

Un signe en forme de cœur est placé sous le ventre du quadrupède à égale distance des membres antérieurs et des postérieurs. Qu'est ce dessin ? Il nous semble qu'il peut être apparenté à celui encadrant la tête d'équidé de la figure 2 et de la gravure (D) de la figure 18 que nous avons déjà rapprochés des vulves des figures 2, 3, 5, 6, 9, et 11.

La chose paraît évidente. Sur le dessin de profil, la vulve ne pouvait guère apparaître et d'ailleurs la place manquait. Le primitif pénétré de son importance l'a donc placée là où il avait de la place, c'est-à-dire sous le ventre de l'animal. C'est une méthode que nous retrouvons chez un grand nombre de primitifs et jusque dans l'art du moyen âge.

Sur cette composition nous relevons également quatre séries de cupules ; la première, composée de sept, part d'une des jambes postérieures et aboutit dans la pointe du cœur ; la deuxième, qui en comprend cinq, traverse les membres postérieurs et finit sous les organes génitaux ; cinq partent du front de l'animal de gauche et arrivent à la base de la ligne cintrée ; trois se trouvent sous le poitrail et le museau du félin.

Il semble certain que ces trous ne sont ni faits au hasard, ni accidentels : leur disposition, leur régularité, leur place, dénotent qu'ils jouaient un rôle dans la scène imagée du primitif ; il est sûr qu'ici ils ne servaient pas au jeu. Ils paraissent, comme les autres gravures avec lesquelles ils formaient un tout, avoir eu un caractère symbolique, signalétique, rituel ou numéral.

Cette association de cupules avec des représentations animales n'est pas un fait isolé :

A l'abri du Poisson, à Gorge d'Enfer, il y en a une série sur une plaque calcaire présentant des restes de gravures et de peinture rouge.

Le poisson sculpté sur la voûte au même endroit en porte cinq, rangées en ligne droite, en arrière de l'opercule de l'oreille.

Un cervidé, gravé sur bloc calcaire provenant de La Madeleine, en a une série en biais allant du ventre à la croupe.

Elles semblent trouver leur équivalent en peinture dans les disques, les pastilles et les ponctuations.

A Font-de-Gaume, nous remarquons une ligne ponctuée horizontale dans les ramures des rennes affrontés (Pl. XXVIII) et une autre sous le bison (Pl. XXXV) (1).

Dans les grottes de la région cantabrique (2), nous trouvons dans

1. Capitan, Breuil et Peyrony, *loc. cit.*
2. *Loc. cit.* Il ne faut pas confondre ces ponctuations avec celles formant des figures à la manière des cubistes.

celle de Pinda! (page 70), une biche en rouge avec six points en ligne sous le ventre et huit, ronds ou allongés, disposés irrégulièrement sous sa patte de devant ; page 74, un bison gravé avec deux points et deux gros traits verticaux sur le ventre. deux séries parallèles de six et huit ponctuations rouges sous le ventre ; page 74, un cheval gravé avec trois pastilles rouges placées horizontalement sous le museau ; page 77, un bison polychrome avec trois points en ligne sur le garrot.

Dans celle de Castillo de larges points sont associés à des bisons primitifs et à des mains rouges, page 133.

Un bison de la grotte de Niaux est marqué d'un point rouge (1) ; et nous pourrions multiplier ces exemples.

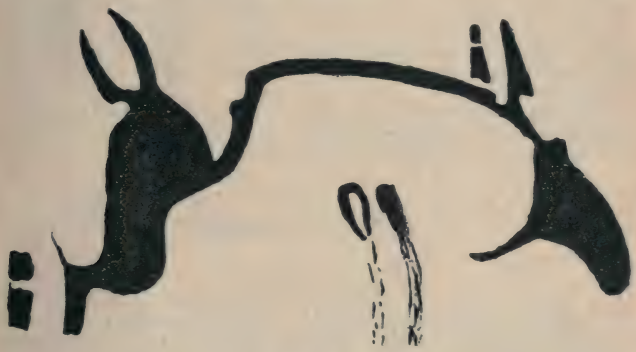


Fig. 19

Peinture. — A l'entrée de l'abri un gros bloc renversé sur la voûte éboulée portait sur son champ une peinture en noir fig. 19); cette dernière n'était pas sur la partie lisse de l'ancienne voûte, mais sur une partie rompue et rugueuse, ce qui prouve qu'elle avait été faite, non sur la paroi rocheuse, mais sur l'éboulis.

Après avoir redressé la pierre et nettoyé le dessin, nous avons aperçu à droite une tête en noir paraissant se rapporter à un Bovidé : un renflement frontal semble indiquer la base de sa corne qui est absente ; les deux oreilles sont très en arrière. les jambes antérieures courbes indiquent l'animal au galop, la large ligne du dos s'incline brusquement presqu'à angle droit en son milieu pour aboutir au museau d'une tête de bovidé, probablement d'un bison, également peinte en noir. Elle est très reconnaissable à ses cornes arquées, son nez busqué, son museau court, son fanon tombant, ses jambes antérieures très courtes.

Il ne serait pas impossible que cette tête eût été une utilisation adaptée du placard noir ayant pu indiquer l'arrière train du cervidé.

1. Cartailhac et l'abbé Breuil.

Ce dessin est superposé à des traces ocreuses qu'on remarque sur plusieurs points, vestiges plus anciens d'un première ornementation.

C'est la première fois, croyons-nous, qu'une peinture entière est découverte dans une couche archéologique d'une date aussi précise que possible. M. Didon a trouvé un bison peint en rouge en partie détruit dans le gisement aurignacien moyen de l'abri Blanchard et une main en noir dans le gisement qu'il explore en face de ce dernier dans le vallon des Roches de Sergeac et donc l'industrie se rapporte à l'Aurignacien supérieur. Nous-mêmes avons recueilli des fragments de peintures rouges et noires dans l'abri Castanet à côté de l'abri Blanchard (une jambe d'éléphant et un ventre d'animal en noir ; de grandes taches rouges sur un très grand éboulis cassé en plusieurs morceaux); au second abri Blanchard vers Sergeac, une frise éboulée avec traces de couleurs rouges ; à l'abri du Poisson à Gorge d'Enfer, de nombreux fragments de roches peints en rouge ; à l'abri Lartet, à côté, un éboulis fragmenté avec couleur rouge sur une face ; mais jamais un sujet aussi complet.

Ici également, comme dans les figures 2, 3, 4, 5, l'artiste n'a représenté que les protomes des animaux et les a reliés ensemble, guidé toujours par la même idée, transmise d'une génération à l'autre.

Aurignacien supérieur

Strate des pointes à soie.

Ce niveau ne nous a fourni qu'une seule pierre ornée présentant des dessins (fig. 20). Une tête de cheval en relief particulièrement soignée contraste avec les précédents ; l'oreille est sculptée par deux profonds sillons très évasés ; le front bombé et le museau ressortent très bien par suite d'un travail de champ-levé exécuté au moyen d'une rainure large et profonde ; les angles sont arrondis pour donner du modelé à la pièce ; le maxillaire inférieur aboutissant à un léger vallonnement naturel, est limité par un léger raclage se raccordant très bien à des parties naturelles plus en relief qui font ressortir toute la tête.

Cette œuvre, bien qu'encore manquant de proportions, est beaucoup mieux soignée que les précédentes ; elle révèle dans son ensemble un art plus évolué qui le rapproche sensiblement des belles pièces du vieux magdalénien.

Sur la même face de la même pierre, une rainure courbe, large et peu profonde coupe en long la tête d'équidé, puis tourne à droite parallèlement au bord de la pierre et s'infléchit de nouveau en dedans en formant à son extrémité un angle aigu avec un autre trait remontant en dedans (fig. 20). En renversant la pierre de manière que le museau du cheval soit en l'air, cette ligne sinueuse prend à notre œil la forme du profil d'un éléphant : deux arcs inégaux se raccordant forment l'un le dos, l'autre la tête, le triangle, le museau pointu, et le large sillon de la base de l'angle, probablement une oreille.

En plein foyer, nous avons découvert une pierre dont la face ornée aplanie était tournée en bas (fig. 21). Les gravures qu'elle porte, quoique peu apparentes, se distinguent assez bien. Celle de droite semble

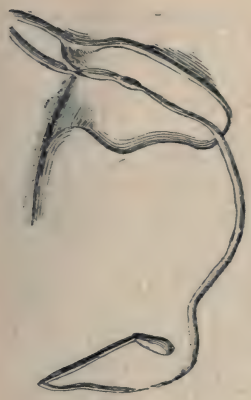


Fig. 20

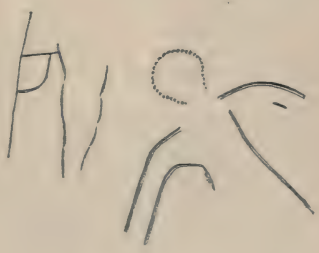


Fig. 21

représenter un homme ; elle ne comprend que la tête, les bras et le tronc. Le contour de la tête est produit par une série de coups de pic très visibles ; les autres parties, par des traits plus ou moins profonds. Quant au dessin de gauche, il est encore une énigme pour nous.

Observations et Conclusions

Toutes les gravures et peintures découvertes sur blocs isolés ou sur la voûte éboulée étaient placées face contre terre, sauf la figure 18 gravée sur le gros éboulis qui ne pouvait être renversée ; mais en revanche elle a été mutilée intentionnellement. Il ne semble donc pas qu'il se soit agi là d'une destruction par les agents naturels. On peut supposer que c'est intentionnellement que ces images ont été cachées ou détruites. Cela ne semblerait-il pas prouver qu'elles étaient l'objet d'un culte de la part des tribus qui pouvaient se succéder sur ce point ? Une tribu en chassant une autre renversait ces idoles ou les détruisait et en faisait d'autres qui subissaient le même sort de la part de nouveaux occupants. Comment expliquer autrement cette position constante des œuvres d'art dans le sein même des foyers ou entre eux ?

C'est en somme la même idée que celle qui a poussé les Magdaléniens à détruire les images des parois des cavernes et à les recouvrir souvent d'autres figures.

De cette étude sommaire il ressort clairement :

1° Que l'art mobilier et immobilier existait déjà dès le début de l'Aurignacien moyen, mais qu'il semble bien que c'est là sa vraie origine ;

2° Qu'à cette époque la représentation de la vulve était courante dans la vallée de la Vézère. Elle était souvent seule, mais elle se trouvait aussi associée à d'autres dessins avec lesquel elle formait un tout symbolique ou qu'elle servait à caractériser.

3° Que les cupules et les points, soit groupés en séries (Fig. 10), soit associés à d'autres gravures (Fig. 8, 11, 14 n° 2, et 18), avaient, comme les images précédentes, une signification symbolique, signalétique, ou rituelle.

4° Que ces images rudimentaires et pourtant déjà compliquées sont bien les premières manifestations artistiques connues. D'ailleurs cet art n'était certainement pas autre chose qu'une manifestation rituelle de pratiques magiques déjà compliquées.

L'ethnographie nous prouve que cette interprétation est la seule possible ; les pétroglyphes si répandus dans le monde entier, ceux des Bushmen, des Australiens, et dont l'interprétation a pu être donnée pour certains, les figures rituelles et cérémonielles des Australiens et des Pueblos tracées sur le sol, tout cela nous montre l'identité des gravures et peintures préhistoriques et de celles des sauvages actuels.

L'intérêt de celles que nous publions ici, c'est leur âge rigoureusement établi par la stratigraphie.

5° Enfin, dernière observation au point de vue de la technique. Nous voyons l'utilisation constante des saillies et entailles naturelles des pierres pour contribuer à former des images par l'accentuation de ces traits, et la création artificielle d'autres traits ou de grattages : c'est en somme le procédé des images dites pierres-figures. Ici il est évident que c'est une méthode absolument primitive et générale (comme l'enseigne depuis longtemps l'un de nous, C.).

LIVRES ET REVUES

MARCELLIN BOULE. — *Les Hommes fossiles. Eléments de Paléontologie humaine.* — Paris, Masson, 1921.

La Science, a-t-on dit, n'est bonne qu'à accroître le pouvoir humain, et par conséquent qu'à servir au bien-être et au bonheur des hommes. Si, comme j'en suis persuadé, il est rigoureusement vrai de le dire, il est également juste de penser que, de toutes les questions que peut se poser la Science, celles qui concernent l'humanité de la façon la plus directe doivent nécessairement être aussi celles qui éveillent le plus notre curiosité. Et parmi toutes ces questions, il n'en est sans doute aucune qui excite plus notre besoin de connaître que le problème de nos lointaines origines. D'où venons-nous fut, on peut le dire, la question de toutes les époques.

Dès que se précisèrent les doctrines transformistes, on vit la route à suivre pour parvenir à la trancher, et, en l'absence de tout document précis, ou du moins de documents précis suffisamment nombreux et importants, on essaya de reconstituer à grands coups d'hypothèses la marche possible de notre évolution. Aujourd'hui, on peut légitimement vouloir mieux faire ; le nombre et l'importance des documents que l'on possède autorisent d'autres efforts. Entreprendre de fixer sur quelques bases solides l'histoire de l'humanité ne peut plus être qualifié de tentative présomptueuse.

C'est cette tâche qu'à assumée M. Marcellin Boule dans les *Eléments de Paléontologie humaine* qu'il vient tout récemment de publier. Sans doute, dit-il dans sa préface, qu'il compte et qu'il espère que son livre sera, dès aussitôt que paru, dépassé par de nouvelles découvertes. Dans un champ aussi âprement fouillé que celui de la Paléontologie humaine, il faut en effet toujours s'attendre à de nombreuses et importantes trouvailles; n'empêche cependant qu'il y a quelques années avant les découvertes de la Chapelle aux Saints, de la Quina, de la Ferrassie, avant celles aussi de Piltdown, on manquait d'éléments pour écrire un tel ouvrage. Aujourd'hui, il n'en est plus de même ; et la synthèse des matériaux existant, à l'élaboration desquels il a d'ailleurs si brillamment contribué, à été entreprise par Marcellin Boule au moment précis où, pour les progrès futurs de la Science, il était indispensable de la tenter.

Mais, faire un traité de Paléontologie humaine exige un ensemble de qualités que l'on trouve bien rarement réunies. L'auteur doit être à la fois : géologue, stratigraphe, car une histoire écrite abstraction faite de la chronologie ou basée sur une chronologie incertaine, incomprise ou

acceptée de confiance ne saurait être une bonne histoire ; de plus, seul un stratigraphe peut donner à son exposé, dans un ouvrage de ce genre, le cadre qui convient ; — anatomiste, car sans cela l'auteur ne pourrait apprécier ni discuter la valeur des documents paléontologiques soumis à son examen ; — zoologiste, car sans cela il ne pourrait saisir la véritable signification des caractères anatomiques qu'il note et qu'il expose ; — ethnologue, car il lui faut bien pouvoir montrer, pour remplir complètement son programme, comment se sont constitués nos types humains actuels à partir des types anciens dont on connaît les restes ; — archéologue, enfin, c'est-à-dire préhistorien, car nos lointains ancêtres ont laissé des vestiges de leur industrie et même de leur art qui indirectement nous renseignent sur leur développement intellectuel et leur mentalité ; c'est par ces vestiges que nous suivons, comme à la trace, les progrès de l'intellectualité humaine. M. Marcellin Boule se trouve précisément posséder cet ensemble de compétences si différentes et sans la réunion desquelles une œuvre de synthèse telle que celle qu'il a entreprise eût pu être sans doute une œuvre utile à quelque titre, mais eût, en raison de son inégalité même, manqué son but, failli à son objet.

Le géologue se révèle d'abord dans le plan même du livre qui est ce qu'il doit être dans tout ouvrage d'histoire, un plan chronologique. Lorsqu'au cours de son exposé l'auteur examine, suivant leur ordre d'ancienneté, les documents paléontologiques connus, à propos de chacun d'eux le géologue reparaît, puis cède la place à l'anatomiste et au zoologiste, enfin à l'archéologue, cette succession de points de vue se succédant de façon régulière à propos de chaque cas particulier. C'est en rassemblant toutes ces données que l'ethnologue enfin nous conduit des Hommes fossiles aux Hommes actuels.

L'ouvrage de M. Marcellin Boule est si parfaitement adapté à son cadre, les hors-d'œuvre et les digressions en sont si soigneusement exclus qu'essayer de le résumer sans en rien omettre d'important me paraît un travail impossible à réaliser. Je me bornerai donc simplement à exposer en quelques lignes le principal de ce que contiennent ses chapitres.

Le premier chapitre est un court historique qui donne dans ses dernières pages une vue d'ensemble de ce que doit contenir l'ouvrage tout entier.

Les deux chapitres qui suivent exposent brièvement aussi (et ici la brièveté qui pourtant ne laisse dans l'ombre rien de ce qu'il faut savoir est un véritable tour de force étant donnée l'ampleur du sujet) d'abord les grandes lignes de la géologie du tertiaire supérieur et du quaternaire, ensuite les notions zoologiques et anatomiques indispensables à connaître sur l'ordre des Primates en général et la place de l'Homme à son intérieur. C'est dans le chapitre III qu'est exposée et discutée pour ne point avoir à y revenir la question des Singes fossiles. On lira avec le plus grand intérêt le paragraphe consacré au *Sivapithecus* dont les restes malheureusement trop peu importants pour que l'on puisse en tirer des conclusions définitives, ont soulevé, comme l'on sait, la question d'une possibilité de considérer cet animal comme un ancêtre éloigné des Hominiens.

Avec le chapitre IV l'auteur entre dans le cœur de son sujet. Le chapitre IV est consacré à l'étude du célèbre *Pithecanthropus* qui suscita au temps de sa découverte par Eug. Dubois et dans les années qui suivirent un ensemble de mémoires du plus haut intérêt, ceux de notre collègue L. Manouvrier par exemple. Pour M. Marcellin Boule, le Pithecanthrope ne serait pas un ancêtre direct de l'Homme, mais bien plutôt une forme géante d'Anthropomorphe, un Gibbon amplifié présentant à quelques égards, notamment en ce qui concerne sa capacité cérébrale, un ensemble de caractères le rapprochant par convergences des Hominiens.

Le chapitre V est consacré au problème de l'Homme tertiaire et à la fameuse question des Eolithes qui s'y rattache. Après avoir soigneusement analysé, discuté et mis sous les yeux du lecteur les pièces du procès, l'auteur, en présence de l'incertitude dûment constatée des documents existant, tient ici la seule attitude que puisse prendre un homme de réflexion et de science : il laisse ouverte la question des ancêtres tertiaires de l'Homme actuel.

Avec le Pleistocène inférieur (Chapitre VI), nous abordons l'étude des fossiles les plus anciens que l'on puisse sans hésitation et sans aucune espèce de doute rattacher au phylum humain : les ossements de Weimar, la fameuse mâchoire de Mauer, le crâne et la mandibule de Piltdown. On connaît les controverses qui s'élevèrent à propos de ces derniers débris. Pour M. Marcellin Boule l'*Eoanthropus Dawsoni* de Smith Woodward serait un animal composite : la mâchoire serait celle d'un Singe voisin du Chimpanzé actuel ; le crâne au contraire serait vraiment humain, mais l'homme auquel il aurait appartenu se rattacherait bien plus nettement à l'ascendance de l'*Homo sapiens* actuel qu'à celle de l'*Homo neanderthalensis* dont il va maintenant être question.

La richesse en fossiles humains du Pléistocène moyen qui correspond à peu près au Moustérien des archéologues (chapitre VII) s'oppose à la pauvreté relative des documents qui correspondent au Pléistocène inférieur. Ici, avec la Chapelle aux Saints, la Ferrassie et la Quina, nous sommes en présence de débris importants, voire même de squelettes presque complets. A ces débris viennent d'ailleurs s'ajouter de nombreux vestiges d'industrie. Point n'est besoin de rappeler ici l'abondante littérature qui concerne l'Homme de Neanderthal ; il suffit de mentionner le volumineux mémoire de l'auteur sur l'Homme de la Chapelle aux Saints, mémoire dont, en temps utile, il a été rendu compte dans cette Revue et qui est certainement la contribution la plus importante et la plus complète qui actuellement existe à la connaissance des caractères de l'Homme fossile. Notons encore que c'est à propos de l'Homme de la Chapelle aux Saints qu'à pu être tentée pour la première fois (par M. Marcellin Boule et par moi-même) l'étude systématique d'un moulage intra-cranien d'homme fossile ; notre étude n'a d'ailleurs pas tardé à être suivie d'autres études similaires : celle du moulage intracranien de l'Homme de la Quina que son inventeur, M. Henri Martin, à qui l'on doit d'autre part l'étude de ces précieux restes, à bien voulu me confier, celle du moulage intracranien de l'Homme de Piltdown effectuée par G. Elliot Smith. Dans le chapitre VII, l'auteur reprend les conclusions de son mémoire des *Annales de*

Paléontologie (1911-1912). Pour lui l'*Homo neanderthalensis* représente une espèce à caractères primitifs, peut-être déjà ancienne à l'époque monstérienne et qui s'est éteinte ; l'*Homo sapiens* actuel n'en provient pas. Ce qui vient donner à cette manière de voir un singulier fondement, c'est qu'au Pleistocène moyen existaient aussi sur le littoral de la Méditerranée des formes humaines beaucoup plus voisines de l'Homme actuel que l'*Homo neanderthalensis* (squelettes de Grimaldi dont Verneau nous a si bien fait connaître les caractères)

Dans le chapitre VIII, avec le Paléolithique supérieur, l'âge du Renne, qui correspond au Pleistocène supérieur difficile à vrai dire à séparer géologiquement du Pleistocène moyen, l'auteur en arrive à des formes humaines beaucoup plus voisines par leurs caractères anatomiques de l'*Homo sapiens* actuel. C'est la race de Cro-Magnon, la race de Chancelade dont l'auteur expose les principaux caractères d'après le mémoire connu de Testut, et enfin la race de Grimaldi. C'est à ce chapitre en effet qu'est reportée, d'après les recherches de Verneau, l'étude de cette dernière dont les restes ont été, comme il a été dit plus haut, trouvés dans des couches sensiblement inférieures au Paléolithique le moins ancien. C'est aussi à cette époque que paraissent les premières manifestations artistiques humaines et l'auteur résume alors les belles découvertes de Piette, Lalanne, Breuil, etc...

Le chapitre IX est intitulé « Des Hommes fossiles aux Hommes actuels ». Après avoir exposé les difficultés d'un tel sujet, l'auteur donne d'abord quelques indications ethnologiques préliminaires relatives aux races actuelles de l'Europe, puis, exposant la transition du Paléolithique au Néolithique, il montre enfin comment nos trois grandes races européennes (nordique, méditerranéenne et alpine) ont pu progressivement s'établir.

On remarquera que jusqu'ici l'Homme fossile a surtout été étudié en Europe. Le chapitre X est consacré à l'examen des restes humains fossiles trouvés dans les autres parties du monde. Ailleurs qu'en Europe les documents sont d'ailleurs relativement peu importants. C'est dans ce dixième chapitre, et à propos des prétendus ancêtres sud-américains de l'humanité, que justice est faite des théories imaginatives d'Ameghino, un savant qui pourtant rendit par ailleurs de signalés services, et des erreurs matérielles qui leur servirent de fondement et de point de départ.

Le onzième et dernier chapitre de l'ouvrage expose les conclusions générales de cette vaste synthèse, montrant à côté de ce que l'on sait ce qu'il reste encore à savoir, comment et dans quel esprit le chercheur en Paléontologie humaine doit s'efforcer de travailler et d'envisager les problèmes.

Ce rapide aperçu donné du contenu des chapitres du grand ouvrage de M. Marcellin Boule n'en rend compte que d'une façon très imparfaite. Mais comment pourrait-on faire apprécier à qui n'a point le livre en mains et ne l'a point longuement étudié la sûreté et l'ampleur de sa documentation (rien en effet n'a été omis de ce qui est important en tant que source bibliographique), l'ordre parfait et la clarté lumineuse de l'exposé réalisés dans une question si complexe, à propos de laquelle

on a tant écrit, où il y avait tout à élaguer et tant aussi à savoir retenir.

Le livre de M. Marcellin Boule, merveilleusement illustré (239 figures dans le texte et hors texte, toutes admirablement choisies et toutes impeccables) est un livre savant ; il est pourtant d'une lecture extrêmement facile et infiniment agréable ; il s'adresse tout à la fois au public instruit qu'intéresse la question de nos lointaines origines et aux chercheurs les plus étroitement spécialisés. C'est un livre de travail, mais qui par sa clarté même fait du travail un plaisir. C'est là la plus belle qualité que puisse posséder, à mon sens, un ouvrage scientifique : étant une systématisation des données positives, la Science doit avant tout exclure l'obscurité ; un livre obscur est toujours l'œuvre de celui qui sait mal, dont la connaissance est imparfaite ; il ne peut pas rendre service.

Les *Eléments de Paléontologie humaine* sont un modèle à suivre dans tous les domaines. Ils seront pour ceux qui voudront maintenant contribuer à éclaircir le grand problème des origines de l'humanité le guide sûr qui manquait jusqu'ici. Ils seront en un mot, dans cette branche de la Science, un facteur d'incessants progrès.

R. Anthony.

Revue de droit pénal et de Criminologie (Bruxelles).

Je signale à l'attention de ceux qui s'intéressent aux sciences criminologiques la création de cette revue qui s'occupera de droit pénal, de médecine légale et de science pénitentiaire. Elle est publiée sous les auspices du département de la justice Belge, mais elle a nettement un caractère international grâce à d'éminentes collaborations étrangères. Deux fascicules ont déjà paru et permettent d'affirmer que la direction de cette revue saura lui donner une valeur appréciée par tous les intéressés.

G. P.-B.

Distinction honorifique

Nous avons le plaisir d'annoncer que M. le Dr Stockis, professeur de médecine légale à l'Université et professeur à l'Ecole d'anthropologie de Liége, vient d'être fait chevalier de l'ordre de la Couronne belge. M. Stockis était déjà titulaire de la médaille de la Reconnaissance nationale, pour services rendus pendant la guerre.

Nous prions notre éminent collègue et collaborateur de recevoir ici nos bien sincères félicitations.

Fédération archéologique de Belgique

Le XXIVe Congrès de la Fédération archéologique et historique de Belgique aura lieu à Tournai du 31 juillet au 4 août 1921, à l'issue de la Réunion des membres de l'Institut international d'anthropologie. Il comprendra trois sections principales : la Préhistoire et la Protohistoire, l'Histoire, l'Archéologie et l'Histoire de l'Art.

La cotisation est fixée à 10 francs. Réponse à M. A. Hocquet, secrétaire général, 4, rue des Orfèvres, à Tournai.

Congrès de médecine légale de langue française

Le VIe Congrès de médecine légale de langue française se tiendra à Bruxelles les 23 et 24 mai 1921, à Liége les 25 et 26 mai 1921, sous la présidence de M. le professeur Hébert-Gilbert et de M. le Dr Stockis.

Parmi les communications annoncées, relevons spécialement celles de M. Holvoet sur « le code et les anormaux », de M. le Dr Vervaeck sur « l'anthropologie pénitentiaire » et de M. le Dr Ley sur « la psychiâtrie pénitentiaire ».

Le prix d'adhésion est de 50 francs. Réponse à M. le Dr de Laet, 66, rue de Livourne, Bruxelles.

Don de photographies

Notre collègue M. T. Holbé, membre correspondant de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques, nous a adressé de Saïgon neuf mille photographies (5 × 6) de Chinois du Sud-Est (Canton, Fokien, Trien-Châu, île de Haïnam et Hakkas), face et profil, prises par lui, et « destinées à être distribuées aux Ecoles et Sociétés d'anthropologie des pays alliés et neutres ».

Les membres de l'Institut international d'anthropologie désireux de faire bénéficier leurs groupements scientifiques de cet aimable don, sont priés de les inscrire au Secrétariat de l'Ecole d'anthropologie, chargée de la répartition et de l'envoi.

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

Un programme complexe de travail pour les recherches anthropologiques

Par M. le Lt-Colonel Médecin P. CONSIGLIO, de Rome

Membre du Conseil de direction de l'Institut international d'Anthropologi

Dans la quatrième section de la *Réunion préparatoire pour la fondation d'un Institut international d'Anthropologie*, qui vient d'avoir lieu, j'ai eu l'honneur de lire un rapport sur la contribution de la Médecine Légale Militaire aux Sciences Anthropologiques et de proposer un programme de travaux.

En effet, j'ai toujours pensé que l'Armée est une grande source d'études pour nos sciences, car elle peut nous donner beaucoup d'éléments précieux pour la connaissance des phénomènes de neuro-psychiâtrie, de psycho-sociologie, de criminologie dans ses deux branches (anthropologie et sociologie criminelle), et même d'eugénique. On a fait beaucoup en ce sens et, moi-même, j'ai publié plusieurs travaux en pratiquant cette méthode de recherches, maintenant encore plus importantes du fait des enseignements de la Grande Guerre.

Il faut donc reprendre ces études et les amplifier beaucoup en tirant parti de plusieurs éléments aujourd'hui inutilisés (ou presque). Surtout, puisque c'est là le but principal de l'Institut qui vient d'être fondé, il faudra centraliser toutes les recherches anthropologiques, en suivant les mêmes méthodes et la même orientation de travail ; pour cela je crois utile de donner ici les résultats de certaines études effectuées dans ce champ-là. Ces études regardent : les données biométriques et anthropologiques (c'est-à-

dire somato-psychiques, neuro-psychiatriques, et même ethnographiques) vis-à-vis des militaires ; les variations régionales des maladies, et surtout des névroses et des psychoses des normaux ou des anormaux, des suicides, de l'alcoolisme et des crimes ; l'hérédité dans les maladies nerveuses et mentales ; les causes bio-pathologiques de l'épilepsie dans ses formes et ses réflexes psychiques et même sociaux ; la valeur psychogène et criminogène de l'alcool ; la récidive militaire en rapport avec la délinquance des individus mineurs ; les dégénérescences psychiques et morales ; l'importance de la prophylaxie morale et de la symbiose sociale vis-à-vis des anormaux, etc...

De mon côté, je suis déjà au travail en suivant ces directions ; mais j'espère que beaucoup de mes collègues des autres armées travailleront dans le même sens, ce qui nous permettra d'obtenir des lois générales par la sociologie et même la politique sociale, ainsi que par l'anthropologie et l'eugénique. Mais je suis, surtout, heureux que la Direction Générale de la Santé Militaire italienne ait déjà accueilli mon initiative de recherches statistiques et même anthropologiques par l'examen personnel de tous les militaires qui arrivent maintenant sous les drapeaux, et de tous ceux qui sont dans les prisons, les pénitenciers militaires et les compagnies de discipline, même au moyen de fiches somato-psychiques ou biographo-cliniques. Ces recherches seront intégrées à nos connaissances actuelles et nous donneront l'explication et le contrôle des résultats précédents ; car, dans plusieurs cas, suivant la signification et la valeur sociale de certains résultats, il faut voir quelles sont aujourd'hui les conditions biologiques et même psycho-sociales (alimentation, conditions de travail, gages, etc.) après l'évolution de la société et l'amélioration de tant de facteurs économiques. Il faudra ensuite étudier ces mêmes problèmes après la guerre à cause des grandes modifications bio-ethnographiques qu'elle aura apportées, et vis-à-vis, surtout, du problème militaire.

* * *

Plusieurs savants ont déjà étudié le côté anthropométrique militaire ou scolaire, et ont fourni des éclaircissements sur ses réflexes démographiques, au moyen d'enquêtes statistiques ; parmi les pre-

miers, en France : Villermé, Broca, Boudin, Topinard ; en Allemagne : Ranke, Ecker, Ammon. Virchow, etc. ; en Suisse : Kumer ; en Belgique : Quételet, Titéca ; en Autriche : Mirdacz, Schimmer ; en Hongrie : Schreiber ; en Angleterre : Beddoe ; en Italie : Franchini, Guida, Imbriaco, Sormani, Raseri, Marina, Rubbiani et, surtout, le regretté Général R. Livi ; aux Etats-Unis : Baxter et Gould (celui-ci avec un matériel dépassant 100.000 observations) etc. ; pour ne pas parler des auteurs les plus récents.

En Italie, nous avons les mémorables travaux de M. Livi, se basant sur plus de 300.000 fiches anthropologiques pour les classes des individus nés de 1859 à 1863 ; les déductions statistiques et les lois générales qui nous viennent de ces études doivent maintenant nous servir de guide et d'orientation méthodologique, soit pour les recueillir dans toutes les armées, soit pour contrôler ses données et ses déductions avec les données statistiques d'aujourd'hui et avec les lois qui en dérivent actuellement, lesquelles pourront être ainsi comparées avec celles de tous les pays.

Voici les lignes principales de ces travaux :

Pour la partie anthropométrique : la taille moyenne du soldat italien était de 162 cm. 4 contre celle de 164 cm. 6 pour le français et de 164 cm. 9 pour le savoyard ; ces mesures ne sont pas comparables avec celles des autres nations (c'est là une tâche à accomplir) ; — la taille régionale varie de 166 cm. 6 pour la Vénétie à 161 cm. 9 pour la Sardaigne ; cette différence tient plus à la race qu'à l'alimentation et au milieu ; la taille des montagnards est toujours inférieure, pendant qu'elle est plus élevée chez les étudiants, avec un moindre chiffre d'hommes petits, ceci se rapportant à la différence des conditions alimentaires et sociales. En effet, en Italie, depuis une vingtaine d'années, la taille moyenne s'est élevée de plus de 2 centimètres. Cependant, il ne faut pas oublier les différences ethniques ; et j'ai pu constater que si, par exemple, dans la classe 1886, en moyenne 4,34 o/o des visités a été réformé, cette proportion a été de 1,54 o/o pour la Vénétie, de 7,94 o/o pour l'Italie méridionale, et de 12 o/o pour la Sardaigne. On a pu aussi constater que l'alimentation et le milieu hygiénique des diverses régions exercent une grande influence sur ces différences de taille ; en effet, nous verrons que la bonne alimentation fait grandir les petits et les hommes du Sud. Pour le

moment, je retiens que j'avais raison d'écrire qu'on pourrait réduire les limites de la taille proportionnellement aux moyennes régionales, ou admettre, au moins, une petite limite de 1 m. 50, puis, enrôler suivant la constitution physique, ainsi qu'on le faisait en France et qu'on l'a fait dans toutes les nations, pendant la guerre.

En étudiant les variations régionales concernant la couleur des yeux et des cheveux, on trouve que : le type *blond pur* va de 4,8 o/o pour le Piémont et de 5,4 o/o pour la Vénétie, à 1,1 o/o pour la Calabre et à 0,5 o/o pour la Sardaigne ; — que le type *blond mixte* descend, respectivement, de 13 et 14, 2 o/o à 4,6 et 2,9 o/o ; — que le type *brun pur*, dans ces régions-là, va, de 17,4 et 18,6 o/o à 38,9 et 49,1 o/o, — et le type *brun mixte* de 41,5 et 41,8 à 62,2 et 70,4 o/o.

On trouve que les blonds sont, en proportion, plus nombreux dans les pays de montagne ; ce fait serait-il dû à l'action de l'air libre ainsi qu'au retard dans le développement organique ? D'un autre côté, les statistiques nous disent que les blonds sont plus morbides, ceci dépendant du fait que le type blond serait la conséquence d'actions morbigènes qui arrêtent, avec le développement, l'évolution de la pigmentation.

Livi et Virchow affirment une plus grande proportion du type brun dans les villes, et du type blond dans les campagnes ; des recherches toutes récentes faites à Paris démontreraient le contraire ; il faudrait donc augmenter et étendre les observations, tout en faisant des recherches anthropométriques sur la taille des hommes de la ville et de ceux des campagnes, ainsi que sur les proportions du corps (grande envergure, hauteur du train inférieur, diamètre cranien, etc.).

Les blonds sont-ils réellement plus fréquents dans les hommes de grande taille ? Les roux, comme le pensait Topinard, constituent-ils simplement une variété de blonds, ou bien une race spéciale, ou même une sorte d'albinisme pour toutes les races ? Voici autant de problèmes à résoudre !...

L'indice céphalique moyen en Italie est de 82,7, plus développé en Piémont (85,9), plus petit en Sardaigne (77,5) avec une très grande régularité de distribution régionale, cette donnée étant d'une remarquable fixité ethno-anthropologique. Dans les régions

brachycéphales les dolichocéphales sont plus fréquents dans les grandes tailles, et vice versa; le type est plus fréquent dans les pays de montagne où il y a moins d'immigrations.

Selon Livi, on ne constate pas en Italie une plus grande proportion d'hommes blonds de taille élevée, dolichocéphales, parmi les citoyens des classes dirigeantes; ainsi qu'Ammon a voulu le démontrer pour en venir à l'absurde théorie de la supériorité de la race germanique. Et c'est justement cette fausse et folle croyance de la race et de la culture qui a causé la Grande Guerre! Pour le moment, nous pouvons dire qu'il y a en Italie, dans les villes, tendance au type cranien mésaticéphale, dans toutes les régions (brachy ou dolichocéphales, immigrations? hybridité ?).

J'omets de parler ici des relations existant entre l'indice et la taille, ou son rapport avec la couleur des cheveux dans les différentes régions du pays; ni même de la nature des cheveux, de la forme du front, du nez, de la figure, etc. tant au point de vue des différences régionales qu'à celui de la relation avec le crâne et la taille. En général, nous pouvons affirmer que, dans un groupe homogène, les hommes de taille élevée ont, proportionnellement, les membres plus longs, le tronc plus court, le thorax et l'abdomen plus étroits, la tête plus petite, le nez plus long et plus étroit, avec profil convexe, le front et le visage plus longs; mais, puisque le contraire existe aussi bien dans les individus de petite taille que dans les enfants, il faut en conclure que l'homme de petite taille représente, *presque toujours*, une croissance incomplète.

D'autres recherches très intéressantes, et qui vont être reprises dans tous les pays, concernent le périmètre du thorax dans les diverses régions et en rapport avec la taille (indice thoracique) et le poids (indice pondéral), ainsi que les variations de ces mêmes indices suivant les professions, l'âge des soldats et les qualités d'enrôlement (volontaires, sous-officiers, gendarmes, etc.); ces recherches sont d'une grande importance pour connaître le retard biologique des paysans (surtout méridionaux) ou la précocité des étudiants; on pourra ainsi évaluer l'évolution organique, et même économique et sociale, d'une région ou d'une nation et l'action exercée par les échanges migratoires sur la pureté et même sur la bonne constitution d'une race. La profession, le milieu de travail,

l'alimentation, les maladies distrophiques, l'âge du travailleur, les conditions hygiéniques, les habitudes physiques, etc., exercent aussi une très grande influence sur l'évolution biologique et individuelle de la race ; vingt ans après les études anthropométriques de M. Livi, le Dr Raseri a démontré que la taille moyenne de l'Italien s'est élevée de presque 2 centimètres du fait de l'amélioration des conditions économiques, hygiéniques et même alimentaires de l'Italie, surtout dans les régions du Nord et du Centre.

En relation complexe avec ces éléments biométriques, on peut étudier avec grand avantage la distribution régionale des maladies et des réformes de militaires ainsi que la mortalité ; il faut, cependant, que nous préparions le matériel statistique sur l'influence démographique de la guerre (natalité, mortalité des enfants, mortalité des soldats pour blessures ou pour maladies, etc.), en rapport avec les effets d'une sélection régressive de la race exercée par cette guerre.

Dans les périodes de paix, il est possible d'étudier la proportion des pertes au terme du service militaire suivant les professions, l'origine régionale, en rapport avec la taille, le poids et le périmètre thoracique, etc. ; en général, on peut dire maintenant que les hommes de petite taille résistent davantage à la vie militaire parce que, surtout, ils comprennent la plus grande partie des travailleurs des champs mieux musclés, et habitués aux privations et aux fatigues physiques et, aussi, parce que la vie militaire leur assure de meilleures conditions d'existence ; c'est pour cela qu'ils jouissent des plus grands avantages biologiques de la vie. En effet, jusqu'à présent, les statistiques nous montrent que : les soldats de plus petite taille grandissent surtout dans la première année de service, et que leur taille, incomplète à vingt ans, hâte sa marche vers la limite finale à cause des meilleures conditions alimentaires ; — que grandissent de plus en plus vite, dans chaque groupe de tailles, les hommes de plus petit poids ; — que cette croissance, dans la taille et dans le poids, est plus remarquable dans les régions méridionales où sont plus nombreux ceux qui présentent un retard biologique, — *pour la plupart, des paysans*, — en dépit de la puberté précoce qui devrait renverser les proportions.

On peut donc établir deux lois générales : 1° *du côté anthropologique* : la croissance de la taille est plus significative pour le développement humain que celui du poids, car elle avance toujours jusqu'à son terme en suivant, mieux que le poids, les lois physiologiques subissant moins les influences transitoires (maladies, fatigues, etc.), tandis qu'elle résiste mieux aux influences permanentes (misère, alimentation, etc.) ; — 2° *du côté politico-social*, les classes agricoles et, en général, les classes de travailleurs des régions méridionales (1), sont dans des conditions de nutrition plus défavorables que celles du nord. Cependant, tout cela pourrait bien être aujourd'hui modifié à cause des véritables améliorations économiques apportées parmi ces classes et dans ces régions, suivant les statistiques qui peuvent nous le prouver. Pour le moment, on peut encore affirmer les effets bienfaisants de la vie militaire sur la constitution physique et sur le développement psychique et moral du citoyen-soldat. Ainsi l'Armée est, et doit être toujours davantage, la grande école d'une nation, par son action égalitaire physique et mentale, véritable *nationalisation* des jeunes citoyens de vingt ans (d'où la nécessité d'étendre universellement les devoirs du service militaire) ; la Nation en armes doit avoir surtout une raison biologique et sociale, puisqu'elle améliore la race, dégourdit les esprits, fortifie les caractères, donne à la volonté une discipline et une méthode, et aux sentiments une orientation toujours plus altruiste, pour la formation de ceux que le professeur Venturi appelait si bien *individus sociaux*.

* * *

Un autre problème, de grand intérêt scientifique et pratique, envisage la distribution régionale des infirmités : soit des diverses maladies infectieuses, soit des maladies vénériennes (surtout de la syphilis), soit des imperfections physiques dont la conséquence est l'inaptitude au service militaire. On trouve, dans ces différentes formes, des variations régionales presque constantes et qui ont, justement pour cela, une importance très grande vis-à-vis des causes orohydrographiques et climatiques, d'une part, et politi-

1. En Italie.

ques, économiques et même ethniques, de l'autre. Par exemple, si la moyenne de l'Italie, dans les réformes, pour maladies organiques, est de 21,75 o/o, on trouve que les chiffres les plus élevés sont donnés par la Lombardie (28,5 o/o) et par la Sardaigne (27,9 o/o), tandis que les plus faibles proviennent du Latium (14,8 o/o) et de la Calabre (16,3 o/o). Au contraire, la série régionale des réformes pour débilités organiques est toute différente, car on trouve au sommet la Calabre et la Sardaigne avec 6,4 — 5,8 o/o ; au bas l'Emilie et le Latium avec 8,7 — 8,3 o/o.

Nous voyons donc en haut de l'échelle, presque toujours la Sardaigne pour des causes complexes (parmi lesquelles surtout la petite taille) ; cette région souffre ainsi d'une perte annuelle très remarquable ; par exemple, dans les districts de Nuoro et de Lanusei, entre les 3/4 et les 4/5 des conscrits !... tandis que le Latium, la terre des grands Romains, est très avantagé ; Rome se classe comme ville essentiellement climatique.

Je m'abstiens de parler ici des études intéressantes qu'on peut faire sur les relations médicales et anthropo-sociales entre les grandes villes et les régions où elles se trouvent, ou entre grandes villes seulement ; je touche à peine ici à l'autre problème important d'anthropologie, c'est-à-dire au parallélisme entre les réformes pour varices noueuses ou pour varicocèles volumineux, avec celles pour hernies viscérales ou pour hydrocèles communiquants, tandis que ces réformes sont proportionnelles aux variations régionales des tailles ; et, même, ces variations sont en rapport avec les réformes pour difformités thoraciques et de la colonne vertébrale. Il s'agira donc, ici, de perturbations dans le développement organique, devenu inharmonique pour beaucoup de raisons qu'il serait nécessaire d'étudier soigneusement. De même, il faut étudier le goître, qui produit, dans certaines levées de classes, jusqu'à 16, 5 o/o de perte dans le district de Clusone, soit 1 sur 6 conscrits visités.

Peut-être, aujourd'hui, ces chiffres seront-ils affaiblis ; cependant, les statistiques anthropologiques ont assez signalé et éclairé ces phénomènes morbides pour que l'on puisse ainsi étudier leurs causes locales ; en même temps il faudra rechercher les rapports statistiques entre les réformes pour le goître et celles pour crétinisme, que tout le monde sait être produit par un disthyroïdisme ;

pourtant, je suis heureux d'avoir fait séparer, dans les statistiques militaires, les réformes pour crétinisme de celles pour idiotisme et pour imbécillité, qui sont des maladies tout à fait différentes.

Il faudrait encore étudier, par les statistiques des dernières années, surtout par rapport aux ravages causés par la guerre, le cours de la tuberculose, dans chaque pays et dans chaque région. En Italie, où nous avions il y a douze ans environ 60.000 morts par an, nous étions arrivés à ramener cette mortalité à la normale ; mais, actuellement, nous devons à nouveau lutter contre les conséquences du séjour parmi nous des prisonniers ennemis.

Dans la période de paix, le chiffre des réformés et des morts, dans l'armée, nous a prouvé une grande amélioration, soit dans la totalité, soit particulièrement dans le nombre des individus frappés de tuberculose pulmonaire ou des autres appareils organiques. Par exemple : la morbidité générale était de 1.031 o/oo en 1876 ; de 718 en 1903 et de 655 en 1907 ; la mortalité de 11,2, 3,3, 3,2 o/oo ; la mortalité pour tuberculose pulmonaire, de 1,26, 0,53, 0,49 ; et le nombre des réformés du service militaire pour tuberculose initiale de 2,13, 1,04 et 0,95 o/oo. Cette amélioration est due aux conditions hygiéniques meilleures, et, surtout, à la sévère sélection physique dans l'enrôlement : pour les classes levées en 1887-1888, nous trouvons : 118.819, 108.794 réformés (=27,27-24,37 o/o visités); dont 53,533-50,328 pour maladies organiques et défauts physiques et 45,424-39,697 pour débilité organique et insuffisance du périmètre thoracique ; tandis que la France, grâce aux services auxiliaires, perdait seulement 2.500 à 3.000 par an.

* * *

Mais le problème le plus grave et le plus important, qui nous est soumis par les différentes constitutions organiques et les diverses morbidités anthroposociales des régions d'Italie (et peut-être même de toutes les nations), est celui des différences très accentuées dans les réformes pour névroses et pour psychoses. Ces différences ont été relevées en 1881 par MM. les professeurs E. Morselli et Sormani ; j'ai eu l'avantage de bien mettre en évidence, en m'appuyant sur les statistiques de 1881 à 1907, que ces variations persistent, avec une très grande régularité, soit dans les statisti-

ques des Conseils de révision, soit dans les statistiques militaires (réformés pendant le service dans l'armée). En outre, tandis que ces cas de réformes augmentent progressivement de par une évaluation toujours plus ample des anomalies psycho-nerveuses et morales de la personnalité humaine vis-à-vis de l'aptitude spécifique du milieu militaire, les variations régionales se répètent d'une façon remarquable, ce qui indique l'existence de causes complexes, intimes et profondes, prépondérantes dans chaque région pour une période historique donnée. En général, nous voyons une très vaste zone d'épilepsie qui donne en Ligurie 3,10 o/o sur une moyenne italienne de 0,60-0,80, s'étendant le long de la Mer Thyrrhénienne jusqu'en Sicile et en Calabre où elle présente son maximum de 4,27 et 4,48 o/o ; au contraire, une zone de psychose court de la Ligurie et de la Toscane à l'Emilie, le Latium et l'Umbrie, avec son maximum en Ligurie (2,54 o/o).

Mais il faut remarquer encore que, toujours, le pourcentage des névroses est supérieur à celui des psychoses (régions du Centre et surtout du Sud), ou il est presque égal (régions du Nord) ; cependant, sauf en Emilie, qui a plus de fous que d'épileptiques, dans l'ensemble de ces anomalies, on trouve le maximum en Ligurie (5,84 o/o), puis en Calabre (5,08 o/o) et après en Sicile, Campanie et Latium, tandis que les autres régions suivent à distance avec une moyenne de 3,23 o/o. Notons aussi que, pour les phrénasthénies bio-et cérébropathologiques, une zone va de Pérouse à Palerme, où les cas sont plus nombreux qu'ailleurs.

Tout cela mérite d'être soigneusement étudié, dans toutes les Nations, à l'aide des statistiques et en corrélation avec les connaissances sur l'ethnographie, l'anthropologie, la géographie et l'histoire de chaque région ; par exemple, l'épilepsie a des signes de primitivité bio-anthropologique et de dégénérescence nerveuse, ainsi que l'épilepsie et la phrénasthénie cérébropathologique qui dérivent de causes morbides toxi-infectieuses de l'encéphale, soit dans la vie utérine soit au premier âge, à la différence des psychoses.

Ces recherches nous apprendront pourquoi, réellement, on trouve un telle augmentation dans le nombre des réformés pour ces anomalies graves de la personnalité neuro-psychique, et s'il y a une véritable augmentation de ces maladies dans la vie civile,

ou seulement une évaluation plus ample des anomalies et une sensibilité plus aiguë de la collectivité envers les fous et les déséquilibrés. L'augmentation est notable dans l'Armée italienne : pour la prophylaxie morale, dans les visites d'enrôlement, nous trouvons, de 1890 à 1911, pour les psychoses une différence en plus de 62 à 245 ; pour les névroses de 182 à 434 ; pour les phrénasthénies de 359 à 709 ; soit au total 556 à 1.424 ! en outre, pendant le service, on a encore l'élimination, toujours en surcroît : psychoses et insuffisances mentales de 229 à 426 ; névroses de 467 à 878 ; total de 696 à 1.304, c'est-à-dire de 3,68 à 8,15 o/o de la force en armes, tandis qu'en 1886 on avait le 1,93 et en 1876 le 0,69 o/oo. Cependant, il faut convenir qu'il y a là une augmentation réelle dans la vie civile, puisqu'on observe d'une façon très nette la même progression pour le crétinisme et l'idiotie qui sont de véritables maladies cérébro-psychiques, pourtant moins soumises à l'évaluation psychiatrique toujours plus large que nous en faisons dans le milieu militaire. Telle œuvre de dépistage produit beaucoup d'avantages dans la discipline et dans la constitution morale de l'Armée, et vis-à-vis de sa criminalité.

Pourtant, les recherches minutieuses que j'ai effectuées dans les statistiques militaires m'ont démontré qu'il existe une relation très étroite, en général, entre la distribution régionale de la syphilis et de l'homicide avec l'épilepsie, d'une part, et entre l'alcoolisme et le suicide avec les psychoses, de l'autre. Ces problèmes sont évidemment d'un grand intérêt bio-anthropologique, politique et social, ainsi que pour la défense de la vie civile et de la race. Il faut donc les reprendre et beaucoup les étendre pour en tirer des lois plus certaines et plus générales. Ainsi, il sera utile d'élargir les recherches que j'ai faites sur l'alcoolisme de l'Armée, dans ses rapports avec les diverses années, dans sa progression annuelle pour certains pays, dans ses rapports avec la récolte, le prix du vin ou le nombre des débits de boissons, avec le nombre des morts et des infortunes pour ivresse ; enfin sa valeur psychologique ou criminologique étudiée dans les statistiques des asiles ou des prisons civiles et militaires, même avec des investigations somato-psychiques sur les fous, les épileptiques, les phrénasthéniques et les criminels, et sur leur hérédité morbide, etc.

Mes recherches ont démontré qu'il y avait une augmentation

progressive dans les cas d'alcoolisme aigu avec troubles mentaux, de 1890 à 1907 ; j'ai noté 51 cas, soit 0,24 o/oo, alors que, dans l'armée française, pour 1904, on avait 0,20 o/oo. Si les comparaisons entre les armées différentes peuvent être faussées par des méthodes statistiques diverses, on doit pourtant convenir qu'il existe une progression défavorable pour l'armée italienne, tandis que, par contre, l'armée allemande descendait progressivement de 0,42 o/oo en 1887 à 0,10 o/o en 1901. Ces chiffres ne pourront pas être retenus comme définitifs, surtout à cause des influences de la Grande Guerre ; ainsi, comme proportion des psychoses alcooliques parmi les hommes internés dans les asiles, nous trouvons 14,2 o/o dans les années 1903-1905, tandis que ce pourcentage monte à 16 o/o pour les hommes fous au 1er janvier 1907. Mais si le nombre total des fous, de 1890 à 1909, en Italie, a doublé, celui des fous alcooliques a augmenté sept fois ! Il faut spécialement étudier les très fortes variations régionales actuelles : dans les asiles du Nord de l'Italie les psychoses alcooliques allaient de 21 et 29 o/o, jusqu'au chiffre excessif de 40 o/o pour l'asile d'Ancone (région des Marches), etc... J'ai même démontré que, dans 108 procès, l'alcoolisme agit pour 38 o/o ; mais cette proportion s'élevait à 75 o/o dans les crimes de violence, propres de l'armée « d'insubordination » ; et sur 117 militaires reclus, l'alcoolisme figure pour 68 o/o dans des formes criminelles diverses : soit 42 o/o vols, 61 o/o désertions, 86 o/o insubordinations. Parmi ces criminels-là, 63 o/o avaient de l'hérédité morbide, et 39 o/o étaient hérédo-alcooliques ; en outre 80 sur 117 avaient des tendances alcooliques fortes et précoces, 12 une faible tolérance de l'alcool, et il étaient de véritables dypsomaniaques. Sur 152 militaires internés dans une période de quinze années à l'asile de Rome, j'ai démontré l'action prépondérante de l'alcool chez 42 ; occasionnelle chez 26 ; 14 sous-officiers avaient la pseudo-paralysie générale alcoolique ; 29 o/o des soldats étaient des hérédo-alcooliques.

* * *

Je retiens fermement qu'il faudrait encore organiser des recherches sur plusieurs problèmes de pathosociologie :

a) Sur le *suicide*, dans l'Armée et dans la population, dans ses

formes et dans ses causes protéiformes, dans ses relations régionales et vis-à-vis de la personnalité des sujets étudiés au point de vue neuro-psychiatrique, lorsque l'acte ne s'est pas accompli ;

b) Sur les *types différents de neuro-psychoses* suivant l'âge de l'individu, la durée et l'espèce du service militaire, le grade et l'arme ; par exemple, il est important de rappeler, de mes études, la proportion auparavant très élevée des réformes, même pendant la condamnation, pour folie évidente, parmi les détenus, avec un pourcentage de 11,6 o/oo pour les névroses et de 34,4 o/oo pour les psychoses tandis que dans l'infanterie la proportion était de 9,9 et 7 o/oo (1);

c) Sur les *syndrômes neuro-psychopathologiques de la guerre*, dans leurs causes individuelles et belliqueuses, dans leurs relations avec les émotions, dans leurs rapports avec les formes morbides de la population au même âge, dans le moment actuel, dans la valeur de la prédisposition et de l'hérédité morbide, etc...

Il faudra maintenant étudier à nouveau d'autres problèmes regardant la *criminalité*, dans ses formes, ses causes bio-sociales, et dans les moyens positifs de traitement précisément bio-anthropologique et social, bien plus que juridique ; les statistiques militaires donnent (et pourront donner même plus) de notables contributions à ces études, à plusieurs points de vue. En effet, et je l'ai fait moi-même en utilisant les statistiques (inconnues jusqu'alors) des Tribunaux militaires de 1885 à 1905, on peut affirmer évidemment que, en Italie, la criminalité militaire proprement dite (crimes commis pendant le service dans l'Armée) présente une diminution continuelle très notable, soit de 1.729 à 992 condamnés (réduction de 43 o/o), aussi bien dans son ensemble que dans chaque sorte de crimes ; de 53 o/o dans la désobéissance ; de 33 o/o dans l'insubordination ; de 55 o/o dans la désertion et de 45 o/o dans le vol. Ces améliorations dérivent presque uniquement de la sélection toujours plus sévère que nous opérons, dès le conseil de révision, vis-à-vis des anormaux et des dégénérés, inadaptables à la vie militaire actuelle, qui entraîne des dépenses d'énergie nerveuses et psychiques bien plus intenses qu'auparavant. Si l'on

1. Ce sont, surtout, les anormaux que les prisons envoient à l'armée (aux prisons militaires ou pour accomplir leur service), et qui ne sont pas soumis à l'examen médical.

trouve une augmentation réelle, peut-être, de psychoses et de névroses dans le milieu civil (et il faut la rechercher soigneusement), elle prouve d'autant mieux l'action de la sélection militaire (ainsi que je viens de rappeler) ; maintenant nous éliminons tous les sujets qui ont la physionomie anormale ou de la dégénérescence dans leurs personnalité, ou des anomalies de caractère, lesquelles peuvent être autant de dispositions criminelles, dans le milieu militaire aussi bien que dans le milieu civil, surtout grâce aux tendances toxiques et aux déviations affectivo-éthiques qui en dérivent. Tout cela prend beaucoup plus d'importance encore si l'on songe que la délinquance des mineurs s'accroît fortement (30.108 en 1890, 77.568 en 1908) et qu'on trouve cette même augmentation dans la récidive ; ces deux phénomènes si graves, la précocité et la récidive, dénotent une regrettable tendance régressive de la race et la faillite du système pénal moderne, cependant que notre œuvre de constante prophylaxie produit dans l'armée un amoindrissement progressif de la récidive presque dans toutes les formes, surtout dans les formes les plus graves.

Pourtant, tous ces faits constituent une véritable *expérience* sociale, car ils éclairent la longue route qu'il nous faut parcourir pour défendre la collectivité contre les anormaux et les dégénérés. Il faut empêcher la reproduction libre de ceux-ci dans la vie civile, et leur intoxication physique et morale dans le milieu ordinaire ; nous devons donc les séparer des normaux, et les envoyer dans des colonies métropolitaines et d'outre-mer, selon l'idée lumineuse de C. Lombroso, dans une forme de *symbiose* sociale, à la manière des colonies militaires-agricoles des Romains aux frontières de l'Empire, ou des colonies anglaises qui, à travers la régénération biologique dans les siècles, donnèrent naissance aux Dominions. Dans un certain sens, j'ai pratiqué moi-même cette sélection, pendant la dernière période de la guerre, d'une façon heureuse et avantageuse, lorsque je dirigeais le grand Centre neuro-psychiatrique de la zone de guerre, que j'avais fondé pour recueillir tous les névropathes, les psychopathes et les dégénérés (vrais ou soi-disant) de l'Armée mobilisée : je déclarais aptes aux services de guerre tous ces détraqués et ces anormaux, que je me propose de réformer pendant la période de paix, en les faisant utiliser, privés d'armes, dans des travaux, même de première

ligne, au lieu de renvoyer chez eux (comme l'on a fait auparavant), ces tristes ferments moraux des grandes villes, plus facilement criminels dans les périodes de crise politico-sociale. J'épargnais ainsi un exemple déplorable et j'évitais une mauvaise action envers les soldats sains et honnêtes, seuls éléments utiles qui donnaient leur sang et leur vie pour la patrie, et sur lesquels seulement la société et la race doivent compter pour s'améliorer toujours, dans la transmission du patrimoine biologique à la descendance. Cela s'appelle faire de l'eugénique positive, de grande envergure, sur des bases scientifiques ; ainsi seulement on peut s'opposer vigoureusement à la sélection régressive dont est menacée la race humaine, surtout par l'effet de la grande guerre qui abattit de nombreux rejetons jeunes, sains et féconds, de la vie normale et active.

* * *

La statistique qui envisage la nature de la criminalité doit avoir sa base bio-anthropologique dans l'étude clinique (somato-psychiatrique) des criminels ; moi-même, en qualité de rapporteur d'une Commission sanitaire spéciale nommée par le Ministère de la Guerre en 1910, j'ai pu faire une étude très soigneuse sur 772 militaires des prisons, des pénitenciers et des Compagnies de discipline (sorte de Corps d'épreuve), c'est-à-dire sur 496 condamnés et 276 disciplinaires, étudiés minutieusement du côté anthropologique, neurologique et psychiatrique, dans leur conduite familiale, sociale, militaire, pendant la peine, dans leur hérédité, etc., avec l'aide d'une fiche spéciale très détaillée. J'ai pu en tirer trois catégories, nettement séparées et parfaitement caractérisées : 1° les *inadaptables réfractaires* (28 o/o), qui ont plusieurs signes dégénératifs somato-physiologiques, beaucoup de notes neuropsychiatriques, qui sont chargés d'hérédité morbide ou criminelle, souvent alcooliques, pour 1/5 déséquilibrés ou anormaux graves, etc... ; quoique criminels nés, criminels habituels ou criminels fous, bien souvent ils pourraient être diagnostiqués comme imbéciles moraux et psychiques, comme psycho-épileptiques ou neurotiques constitutionnels ; — 2° les *intermédiaires* (17 o/o), éducables dans certains milieux, avec plusieurs signes anormaux, mais surtout viciés et intoxiqués, souvent sur

la base de débilité morale et de la volonté, ou neuropathologiques ou instables, et pourtant criminels passionnels ou habituels ; — 3° les *amendables* (55 o/o), éducables facilement, qui sont dans la *zone limite*, ordinairement criminels spécifiques du milieu militaire, occasionnels ou passionnels, mais qui présentent cependant des signes d'anomalie somato-psychologique et neuro-psychologique, ou des notes héréditaires et toxiques, etc... Il faut donc que ces enquêtes soient reprises et étendues, ainsi que comparées dans les diverses armées, dans les prisons ordinaires et dans les ateliers de travaux publics, en faisant usage des données déjà recueillies avec les mêmes méthodes. Je pense qu'en Italie nous allons commencer bien vite ce travail, tout au moins dans l'armée, sur le guide de plusieurs fiches que j'ai rédigées et proposées au Ministère de la Guerre, pour les hôpitaux, les prisons, les conseils de revision, les Corps d'Armée, etc... J'espère que ce type de fiche sera accepté par l'Institut International d'Anthropologie qui voudra bien le faire ensuite adopter par les savants qui s'occupent de ces si graves problèmes.

Cependant, les résultats obtenus jusqu'à présent nous permettent d'affirmer sûrement l'existence de trois conceptions générales, aussi importantes du côté criminologique que pour le système de défense sociale, et que — enfin — pour la tutelle du patrimoine biologique de notre race :

1° Suivant la classification de C. Lombroso et E. Ferri, les criminels se distinguent en criminels nés, criminels fous, habituels, passionnels et occasionnels, auxquels on peut utilement ajouter les criminels primitifs (selon L. Bianchi et Penta);

2° Le système pénal n'est pas d'une grande utilité, car les anormaux ou psychopathologiques ne peuvent pas en avoir une véritable amélioration ; la peine est faussement crue capable de modifier ces sujets par son action intimidatrice, tandis qu'il faudrait pouvoir, avec la ségrégation à temps indéterminé, les utiliser dans les travaux à type agrico-industriel, avec un régime approprié éducatif et psychothérapique ;

3° Si les criminels passionnels et occasionnels trouvent dans des raisons extérieures, ou dans des états affectifs, la stimulation déterminante, ils sont, quand même, des anormaux, quoique moins accentués et moins graves, et le crime a toujours son ori-

gine première et intime dans une tendance anatomo-fonctionnelle plus ou moins imparfaite, ou incomplète, ou dismorphique, ou même dégénérative de la personnalité neuro-psychique. C'est bien ici la physionomie bio-psychologique et morale des soi-disant criminels politiques, qui fermentent tristement dans les périodes de troubles et d'agitation sociale, s'excitent dans la violence et s'exaspèrent dans les réactions personnelles instinctives et dans une mauvaise conception de haine *destructrice*.

Ces conceptions positives conduisent à la lutte scientifique contre l'anormal et le dégénéré : si l'on peut améliorer les conditions du travail humain, désintoxiquer les jeunes générations, éduquer avec une méthode positive les esprits et surtout les âmes, dans les familles et dans les écoles ; combattre sans cesse tuberculose, syphilis et alcoolisme ; séparer dans une symbiose colonisatrice, épileptiques, phrénasthéniques et criminels ; pourvoir à la tutelle matérielle et morale de l'enfance ; restaurer l'ordre et la discipline sociale dans le culte religieux de la Patrie et dans le respect des lois que nous nous sommes librement données, — alors on aura obtenu l'élimination graduelle de maux et de souffrances qui troublent et appauvrissent le rythme de la vie sociale ; parallèlement, on aura effectué progressivement l'amélioration physique et morale de la race, et par conséquent, de la Société, dans l'activité féconde de la paix et du travail joyeux, vers un bonheur humain plus grand et plus étendu, dans l'exploitation bienfaisante et restauratrice de toutes les énergies de la nature !

* * *

J'indique en outre, brièvement, quelques questions encore que les savants des diverses sciences anthropologiques peuvent, je crois, très utilement entreprendre, développer, ou reprendre, avec de nouvelles recherches ou à d'autres points de vue :

I. *Anthroposociologie et démographie.* — Etudes très intéressantes au point de vue statistique et somatique sur les titulaires d'assurances sociales ou sur la vie, au moyen de fiches spéciales (Romanelli). Etudes sur les accidents du travail, à l'aide du très riche matériel d'observations des sociétés privées et publiques (Caja). Etendre et renouveler tous les ans les recherches statis-

tiques et anthropologico-cliniques sur les enfants et les adolescents dans les écoles, collèges, maisons de correction, etc., tant pour les insuffisants et les anormaux (De Sanctis, Montesano), que pour les dommages organiques de la guerre (Calmette, Demoor).

II. *Géographie médicale.* — Etudier surtout, avec abondance de données statistiques, ainsi qu'au point de vue des conséquences de la grande Guerre, la distribution régionale des maladies vénériennes, notamment de la syphilis, dans ses rapports avec les autres phénomènes de pathologie sociale, et avec l'hérédité.

Egalement étudier la tuberculose selon les régions, les professions, la vie de guerre, l'alcoolisme, la constitution anthropologique, les traumatismes, les assurances sociales, etc.

III. *Neuro-psychiatrie.* — Problème complexe du suicide dans l'armée et dans la population civile, dans les différents groupements, suivant l'âge, les moyens d'exécution, la guerre ; altérations du système nerveux dans les suicides manqués. Etude approfondie : des épilepsies traumatiques de guerre, des psychoses et des névroses post-grippales ou post-encéphalitiques, des formes héréditaires de la syphilis en rapport avec les données dentaires et les phrénasthénies, des névroses et des psychoses chez les tuberculeux et de leurs activités criminelles anormales (A. Morselli) ; des simulateurs et des supersimulateurs de maladies mentales et neuropathologiques, par rapport à la guerre, les régions, les professions, etc.

IV. *Criminologie.* — Etude des caractères anthropo-sociologiques et neuro-psychiatriques des criminels militaires et civils, des neuro-psychoses de guerre et des simulations des condamnés. Etude statistique et neuro-psychiatrique des militaires examinés pendant la guerre ; recherche des crimes sexuels et des désordres neuro-psychiques relatifs à ces causes ; activité anormale de la vie sexuelle pendant la guerre chez les militaires et les civils, etc.

Rome, novembre 1920.

Session de Liége

Nous rappelons que la prochaine réunion des membres de l'Institut aura lieu à Liége du lundi 25 juillet au lundi 1er août 1921.

Un Comité d'honneur a été constitué de la façon suivante :

M. Destrée, ministre des Sciences et des Arts, *président*, qui inaugurera la session;

M. Neujean, ministre des Chemins de fer ;

M. Wauters, ministre des Affaires économiques ;

M. Jaspar, ministre des Affaires étrangères ;

M. van Hoegarden, député, ministre d'Etat ;

M. Berryer, sénateur, ministre d'Etat ;

M. Grégoire, gouverneur de la province de Liége ;

M. le général Lotz, gouverneur militaire ;

M. Kleyer, bourgmestre de Liége ;

M. Hubert, recteur de l'Université ;

M. le Paije, administrateur, inspecteur de l'Université ;

et recevra les membres de l'Institut à la séance d'ouverture ; sa composition seule suffit à montrer l'éclat que nos amis belges entendent donner à cette session, où l'Institut international d'anthropologie recevra son organisation définitive.

Une circulaire indiquant le programme définitif de la réunion, les questions scientifiques à l'ordre du jour des sections, et tous renseignements utiles (prix des hôtels et restaurants, etc.) sera incessamment envoyée à tous les membres de l'Institut.

Enseignement officiel de l'anthropologie

Conformément aux vœux émis par l'Institut international d'anthropologie, la Commission nommée par la Faculté des Sciences de l'Université de Liége a, à l'unanimité, demandé au ministre des Sciences et des Arts de Belgique d'instituer : — complémentairement au cours de zoologie, un cours élémentaire d'Anthropologie physique de dix leçons, obligatoire pour les candidats en sciences de tous les groupes, pharmacie et médecine comprises ; un cours d'anthropologie de quarante-cinq leçons, obligatoire pour les docteurs ès sciences, groupe des sciences zoologiques ; — des cours pratiques libres, accessibles aux élèves de toutes les Facultés, d'anthropologie, paléoanthropologie, paléoethnographie, ethnographie et géographie humaine.

L'Institut supérieur d'Art et d'Archéologie annexé à la Faculté de philosophie et lettres a de même demandé, à l'unanimité, la création d'un cours d'archéologie préhistorique.

Enfin, la Faculté de droit a aussi, à l'unanimité, demandé un cours

élémentaire obligatoire de médecine légale, qui comprendra les éléments de criminologie. — Le ministère de la Justice vient de créer pour les magistrats une Ecole complète de criminologie.

Notre Université a donc, sur ma proposition, été unanime à appuyer les vœux de notre Institut.

CHARLES FRAIPONT

Office national tchéco-slovaque

MM. les professeurs Matiegka et Niederle, membres du Conseil de direction de l'Institut, nous annoncent la constitution de l'Office national tchèque, dont le noyau est formé par les établissements scientifiques suivants :

Institut d'anthropologie de l'Université de Prague (délégué M. le Dr Matiegka) ;

Institut préhistorique de l'Université de Prague (délégué M. le Dr Niederle) ;

Musée national de Bohême (délégué M. le Dr Albin Stocky);

Musée ethnographique tchéco-slave (délégué M. le Dr Chotek) ;

Institut pédologique de Prague (délégué M. le Dr Herfort);

Société eugénique de Prague (délégué M. le Dr Haskovec).

D'autres réponses sont attendues. Provisoirement, en attendant l'élection du bureau, M. le Dr Matiegka est chargé de l'organisation de cet Office ; en voici le règlement, que nous nous permettons de recommander à nos collègues des diverses nations :

I. — Les membres de l'Institut international d'anthropologie habitant sur le territoire de la République tchéco-slovaque forment dans le sens de l'article 10 des statuts de cet Institut un Office autonome qui a son siège à Prague.

II. — Cet office a pour objet de diriger et d'accomplir dans la République tchéco-slovaque les travaux qui lui seront confiés par l'Office central, de développer les relations scientifiques entre la patrie et les pays étrangers et de donner l'initiative aux travaux scientifiques qu'il jugera convenable.

III. — Il comprend : *a*) des membres titulaires, qui sont en même temps des membres de l'Institut international d'anthropologie ; *b*) des membres adhérents qui ne sont pas membres de l'Institut, mais qui seront acceptés par l'Office tchéco-slovaque pour prendre part à ses travaux ;

IV. — Les membres titulaires et les membres adhérents peuvent être, soit des personnes versées dans les sciences anthropologiques, soit des corporations (musées, sociétés et instituts scientifiques), qui seront représentées par des personnes nommées à cet effet.

V. — Les membres titulaires élisent parmi eux le président, le vice-président et le secrétaire, qui présentent les rapports au Conseil de Direction, font les propositions à l'Assemblée générale en ce qui concerne la nomination au Conseil de direction des membres représentant la République tchéco-slovaque, et recommandent au Conseil de direction les nouveaux membres de l'Institut international d'anthropologie.

VI. — L'Office tchéco-slovaque élit parmi ses membres un ou deux rapporteurs pour chaque branche, c'est-à-dire : *a*) pour l'Anthropologie physique ; *b*) pour l'Anthropologie préhistorique ; *c*) pour l'Ethnographie ; *d*) pour l'Ethnologie et l'Ethnogénie ; *e*) pour l'Anthropogéographie ; *f*) pour la Psychosociologie et l'Ethologie comparée ; *g*) pour le Folk-lore) ; *h*) pour la Criminologie ; *i*) pour l'Eugénique, etc.

VII. — Le président (ou le vice-président) et le secrétaire font tenir aux rapporteurs les documents de leur ressort. Les affaires courantes sont expédiées brièvement et les affaires importantes sont discutées aux séances périodiques. Dans ces séances sont aussi traitées les questions administratives et les propositions d'initiative.

VIII. — Les dépenses sont couvertes par les contributions volontaires et par les subventions.

Les Offices nationaux d'Espagne, de Hollande, d'Italie, de Pologne et de Portugal sont déjà officiellement constitués ; mais nous n'avons pas encore reçu, pour les publier, la liste de leurs membres et leur réglement.

Les erreurs des articles de vulgarisation

Lors des réunions du congrès de septembre qui a amené la création de l'Institut international d'Anthropologie, un grand nombre de nos collègues ont déploré l'ignorance dans laquelle le grand public était plongé relativement aux sciences anthropologiques, et un des buts assignés à l'activité de notre Institut consiste justement à répandre les notions essentielles de ces sciences. Or, voici un exemple qui vient prouver à quel point nos confrères avaient raison.

S'il est un volume de vulgarisation par excellence, c'est bien l'*Almanach Hachette* qui, depuis vingt-huit ans, répand dans le monde les renseignements et les conseils pratiques sur tout ce qui peut intéresser nos contemporains et le fait généralement de la plus heureuse façon.

Se rendant compte de l'intérêt que le public manifeste de plus en plus pour l'histoire de nos origines, l'éditeur de l'Almanach de 1921 a consacré tout un chapitre à *l'origine de l'homme*. En trois petites pages (p. 41 à 43) on ne peut pas dire grand chose : c'est beaucoup de ne pas dire d'erreurs. Félicitons donc l'auteur de cet article succinct. Nous n'avons qu'une légère critique à lui adresser pour le choix de ses gravures de silex taillés. Il en donne quatre, d'après les découvertes de M. Rutot en Belgique. De belles pièces provenant de St Acheul, du Mous-

tier et d'autres gisements français eussent été plus caractéristiques.

Un autre article de l'Almanach est consacré à l'*histoire du livre*. Parlant de l'origine de l'écriture, l'auteur distingue trois âges : d'abord « l'âge figuratif ou de représentation figurée des objets et des idées (dessins des cavernes des hommes du Moustérien et du Solutréen, hiéroglyphes égyptiens, etc.) » p.59. L'auteur est bien coupable, s'il connaît des dessins moustériens, de ne pas les faire connaître au monde savant.

Mais là où, sous le masque de la science, la fantaisie se donne libre carrière, c'est dans le premier chapitre de *l'histoire de la civilisation*, série de petits tableaux illustrés qui embrassent toute l'histoire universelle jusqu'à nos jours. D'après l'auteur la civilisation remonte à l'époque tertiaire. Il n'est pas d'accord en cela avec le rédacteur de *l'origine de l'homme* que nous avons déjà mentionnée. Celui-ci, plus prudent, parle hypothétiquement de l'apparition d'un précurseur de l'homme à la fin de la période tertiaire (époque éolithique) p. 42. L'auteur de *l'histoire de la civilisation* n'a pas cette réserve et nous parle de l'époque tertiaire comme s'il y avait vécu; il a même pris la moyenne de la température, qui était de 29 degrés, et il sait que l'homme tertiaire avait *le poil roux*.

Voici d'ailleurs le texte complet de ce chapitre. Il mérite d'être reproduit en entier :

« *L'homme tertiaire.* — Indécise quant à la période antérieure, la science a retrouvé avec certitude l'homme de l'époque tertiaire. Premier stade de la civilisation et combien embryonnaire ! Paysage semé de lacs et de marécages ; végétation luxuriante et d'aspect « forêt vierge », température moyenne de 29 degrés, troupeaux monstrueux de rhinoceros, de tapirs, de crocodiles, de mastodontes. Et parmi ces animaux redoutables : l'homme trapu, voûté, mâchoire saillante, teint jaune et poil roux ; il n'a garde encore de se vêtir et habite la hutte en branchages avec sa femme et ses petits. Inférieur physiquement aux êtres qui l'entourent, il a sur eux l'avantage de la pensée. Pour la lutte il crée des armes, des outils : le *grattoir* fait d'un éclat de silex, le *perçoir* fait d'un silex aussi, quelques lames tranchantes sur les bords, des pointes qu'il fixe à l'extrémité de bâtons. Et il chasse et il pêche plus grand et plus fort que lui. Par ailleurs la végétation lui offre des ressources complémentaires. L'art est encore nul et toute son intelligence est absorbée par la lutte contre les fauves et aussi contre les éléments. Ce sauvage toutefois a découvert le feu. »

Une pareille lecture est attristante.

Nous avons fort à faire pour vulgariser la préhistoire et l'anthropologie, et mettre la science à la place du roman.

COMTE BÉGOUEN.

Les Directeurs de la Revue,
G. HERVÉ, CH. FRAIPONT.

Le Gérant,
ÉMILE NOURRY.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

COURS D'ETHNOGRAPHIE

ANCIENNE ET ACTUELLE POPULATIONS DE LA SUISSE

par M. ZABOROWSKI

La Suisse est restée longtemps inhabitée après le retrait des glaciers quaternaires. On a un peu oublié la station de Thaïngen au Schweizerbild, près de Schaffhouse au nord-ouest du lac de Constance. La première, elle a fourni des gravures de renne d'une perfection étonnante. La couche quaternaire était recouverte d'une brèche d'au moins 80 centimètres d'épaisseur qui ne renfermait aucune trace de la présence de l'homme. Cette brèche représente comme le blanc-fond des lacs, la durée pendant laquelle la Suisse est restée inhabitée, après le retrait des glaciers quaternaires.

Son premier peuplement s'est opéré au cours de l'âge de la pierre polie. A la suite de la découverte de tombeaux en caisses de pierre, notamment à Chamblandes près de Lausanne, des archéologues (Dr Ischer) ont soutenu que ses premiers habitants y ont pénétré, venant de la vallée du Rhône, peut-être au commencement, en tout cas vers le milieu de cet âge. L'outillage le plus ancien, très simple, est resté constamment en usage. Et il y a des faits difficiles à expliquer, comme l'absence de poteries dans les tombeaux de Chamblandes. Mais on y a trouvé une hache polie et perforée en serpentine, une hache-marteau en serpentine. Ce sont des objets de fabrication tardive. Le même matériel qu'à Chamblandes a été récolté dans trois nécropoles près de Worms, et dans l'une, avec une centaine de vases : bracelets en ardoise, ornements de pierre, coquilles marines de la Méditerranée, avec du corail et du jayet à Chamblandes, des frag-

ments d'ocre rouge et jaune. Dans des tombes féminines, avec des bracelets, colliers, ceintures, se trouvaient des fragments de matière colorante avec broyeur, un petit pot de teinture rouge abrité d'un grand vase, des petites meules en grès pour moudre les grains, une quantité de petits silex pour l'usage domestique. Les tombes masculines renfermaient aussi des fards, avec des défenses de sanglier portées comme cuirasses, des marteaux perforés, des haches percées pour l'emmanchement.

Rien de tout cela n'est primitif. Cela correspond au contraire à la civilisation avancée de l'âge de pierre.

Les squelettes étaient le plus souvent accroupis, les jambes ramenées sur le ventre. C'est la position dite embryonnaire de toutes les plus anciennes sépultures. Ces squelettes ont été étudiés notamment par M. Schenk. C'étaient ceux d'individus de taille médiocre, mais marcheurs et chasseurs d'une musculature puissante. Schenk les considérait comme descendant vraisemblablement de la race quaternaire de Beaumes-Chaudes-Cro-Magnon. Mais parmi eux il y avait déjà deux représentants de la grande race dolichocéphale néolithique de l'Europe centrale dont la formation est plutôt récente (*Bullet. Soc. d'Anth.*, 1904, p. 615).

Les villages sur pilotis des lacs de la Suisse marquent, avec le peuplement définitif du pays, deux phases de civilisation importantes qui ont été bien étudiées. C'est dans le Nord-Est que se groupent les plus anciens de ces villages. Et ce n'est que dans le lac de Constance que la plupart d'entre eux remontent à l'âge de la pierre.

Leurs constructeurs ne se sont pas livrés à un travail aussi long et difficile (avec des outils de pierre!) sans nécessité. Vis-à-vis des indigènes vivant de chasse comme les hommes de Chamblandes, c'étaient des sédentaires faisant sans doute de l'élevage, et aussi un peu de culture. Leur village, à une petite distance du rivage des lacs, servait de refuge et d'abri, non seulement pour eux, mais pour leurs troupeaux. Il y avait donc parmi eux des colons ayant quelques animaux domestiques et possédant quelques plantes de culture. Il y avait des gens d'origine asiatique, nous en avons des preuves indiscutables. Je citerai par exemple un crâne de Concise, village de l'âge de pierre ancien sur le lac de Neuchâtel, le crâne d'Anthy, près de Thonon sur le lac Léman,

qui ont été bien étudiés par Schenk (*Revue Ecole d'Anthr.*, 1905, p. 394, 404). Petits, au front étroit, globuleux, appartenant à des individus de petite taille, ils sont du type des brachycéphales de l'âge de pierre, assez faciles à distinguer de ceux de l'âge de bronze de même race mais, au front relevé, plus large, avec un méplat pariéto-occipital, un diamètre transverse plus grand (Schenk, *Rev. Ec.*, 1905, p. 405) (ind. céph., 84, 85).

Dans quelle proportion ces petits individus au crâne globuleux et au front étroit existaient-ils parmi la population ? Nous ne pouvons pas le savoir. Nous ne connaissons pas de cimetière qui ait appartenu exclusivement aux habitants de quelque village lacustre de l'âge de pierre. Il est possible qu'il n'en ait pas existé. M. Schverz, professeur d'Anthropologie à l'Université de Berne, a réuni pêle-mêle les crânes néolithiques suisses de toute provenance. Il a obtenu ainsi une collection de 27 crânes d'âges, de provenance, et de caractères très différents. Et il conclut que la population néolithique de la Suisse comprenait 7 o/o de brachycéphales, 59 o/o de mésocéphales et 33 o/o de dolichocéphales. De ces données il n'y a presque rien à retenir, sinon que, dès lors, les mélanges entre eurasiates, entre colons et indigènes, formaient la majorité vraisemblablement.

La question a été posée, notamment par M. Kollmann, de savoir si, en Suisse, il n'y avait pas, à cette époque, une race de pygmées primitive. M. Kollmann a suppose que la première horde humaine se composait de pygmées. De cette horde seraient sorties des races différentes par la peau, les cheveux, le crâne. Les soit-disant pygmées de la Suisse ne sont pas d'âge primitif. Au contraire, ils sont d'âge récent. Et on ne voit pas comment ils auraient pu surgir là, au centre de l'Europe, sans apparaître nulle part ailleurs.

Un squelette très petit (1 m. 31) a été trouvé dans une palafitte à Elgolzwil [canton de Lucerne]. Cette taille ne paraît pas bien certaine à M. Schwerz. Le crâne du sujet n'est pas petit. Ce ne peut être celui d'un pygmée. Des squelettes féminins de Schweizersbild, N.E. de Schaffhouse, ont donné des tailles de 1 m. 40, 1 m. 45; des squelettes féminins de Chamblandes, des tailles de 1 m. 46, 1 m. 47. Les tailles masculines correspondantes seraient de 1 m. 51, 1 m. 56, 1 m. 58.

Mais ces tailles n'isolent pas les sujets auxquels elles se rapportent. Les autres néolithiques forment avec eux, pour la taille, une série continue. Ainsi après la taille féminine de 1 m. 47, nous en avons une de 1 m. 48, puis de 1 m. 50 ne diffèrant que de 1 ou 2 centimètres jusqu'à 1 m. 55, taille qui correspond à la taille masculine de 1 m. 66. Les tailles des hommes s'échelonnent de 1 m. 59 à 1 m. 65. Et cette dernière, la plus élevée, est justement celle d'un sujet de Schweizersbild (près de Schaffhouse) qui a donné des squelettes féminins si petits.

Les Néolithiques étaient en moyenne plus petits (1 m. 61) que les Suisses actuels. Mais il n'y a pas parmi eux de groupe à part de pygmées. Les très petites tailles sont-elles en rapport avec quelque dégénérescence pathologique ? Des tailles aussi petites que celles signalées dans la Suisse néolithique ont été relevées, par un observateur compétent (Livi), dans certains cantons du sud-est de la Sardaigne. Et cette circonstance est en rapport avec la pauvreté de l'existence et les fièvres paludéennes. La pauvreté de certains cantons de la Suisse est proverbiale. Et le goitre y a sans doute régné de tout temps.

* * *

Lorsque le cuivre apparaît dans les villages néolithiques élevés sur pilotis, des hommes nouveaux se présentent qui semblent en être les importateurs et qui ont en tout cas subjugué le pays. Jusqu'ici cette invasion est passée inaperçue. Personne n'a signalé sa grande importance. Elle correspond, avec une remarquable exactitude, à l'époque et aux conditions dans lesquelles s'est opérée l'expansion des protoaryens. Elle est *synchronique* de l'entrée en Italie du peuple de Remedello-Sotto, ne se servant également que de la pierre et d'outils-armes de cuivre.

En 1908, j'ai signalé pour la première fois (*Revue Ecole d'Anthrop.*, 1908, p. 405) l'intérêt, *considérable* à tous les points de vue, qu'offre le peuple de Remedello-Sotto. Son cimetière, sur le Chiese qui coule entre Brescia et le lac de Garde, est, pour ainsi dire, à deux pas de l'Adige qui, de tout temps, fut une voie d'invasion des peuples de l'Europe centrale en Italie. Par l'Adige on rejoint au nord Innsbrück sur l'Inn, et du côté de l'Est, la Drave qui est justement le chemin de l'Europe centrale.

Le cimetière de Remedollo-Sotto comprend des rangées très régulières de tombes espacées, en catégories bien distinctes. Le peuple qui l'a formé, et qui a vécu là longtemps, se composait d'une aristocratie guerrière ayant sans doute à son service des prisonniers de guerre comme esclaves. Pour la première fois apparaît avec lui, en même temps qu'un très grand soin pour les morts, une hiérarchie sociale stable. Il appartient à la grande et belle race au crâne long et capace, au front droit, au visage ovale allongé, au nez haut et droit, qui est la race protoaryenne. Il s'est répandu sur le Pô entre 2000 et 1500 et, comme les Gaulois devaient le faire en 390 avant notre ère, il a poursuivi ses conquêtes jusque dans le Latium, avec des outils et armes de cuivre et de pierre dont les modèles étaient très répandus dans l'Europe centrale. C'est de la langue que parlait ce peuple que devait descendre le latin. Il a été l'introducteur de la langue aryenne en Italie.

En Suisse et plus au nord, sur le haut Rhin, le haut Danube, en Bohême, le peuple frère de celui de Remedello-Sotto, qui se répand à la même époque, devait donner naissance à la langue gauloise.

Il a été reconnu qu'à l'âge du cuivre suisse les crânes dolichos, comme ceux que je viens de définir, sont les plus nombreux (Schenk, *Rev. Ecole d'Anthrop.*, 1905, p. 407). Et ils se maintiennent. A Auvernier, dans un tombeau en caisse de pierre, comme ceux de Chamblande, les crânes dolichocéphales étaient identiques à ceux de la palafitte de la même localité qui appartient à l'âge du bronze, identiques aux dolichocéphales néolithiques de nos dolmens de l'Est, aux introducteurs en Scandinavie de la belle industrie de la pierre polie.

Il y a, parmi les restes des villages lacustres, pas mal de crânes de femmes et d'enfants. C'est une conséquence, sans doute, de la fréquence des chutes accidentelles. Les autres os du squelette sont assez rares. Des crânes portent des traces de l'action du feu ; des villages étaient souvent incendiés. Des fragments de crâne ont été portés comme amulettes ; des voûtes craniennes, avec trou de suspension, l'ont peut être été comme trophée de guerre. Des crânes enfin portent des blessures qui furent mortelles.

M. Schwerz a donné un tableau d'ensemble des mesures crâniennes relevées sur les pièces récoltées jusqu'à présent dans les

palafittes. Il en résulte qu'à l'âge de pierre, il y avait des indices céphaliques allant de 68 à 88. Des gens à crâne très court, les colons, pas bien grands sans doute, mais très robustes, vivaient, à côté ou en contact, avec des gens de race très différente dont l'extrême dolichocéphalie est caractéristique de l'âge de pierre.

Ces deux éléments se croisaient. A l'âge du cuivre, la moyenne des indices céphaliques descendait de 79 à 75. Il n'y avait plus de brachycéphales. Ils étaient absorbés ou éliminés par suite de l'invasion des protoaryens ou des protogaulois. A l'âge du bronze la moyenne des indices remonte du fait d'indices très élevés (91). Et nous savons d'autre part que c'est au cours de l'âge du bronze que s'est produit une migration continuelle d'Eurasiates au crâne capace très court. Nous n'en avons pas moins en Suisse des représentants très caractérisés de la race blonde protoaryenne, avec des indices céphaliques très faibles (68). L'allongement extrême de leurs crânes ne laisse aucun doute sur leurs origines.

Dans la palafitte de Corcelettes de l'âge du bronze, on a trouvé un crâne, que Schenk qui l'a étudié (il est au musée de Lausanne), donnait comme néanderthaloïde en raison de la saillie de ses arcades sourcillières.

Ce crâne a un diamètre antéro-postérieur de 200 millimètres. Il n'est pas étroit. Son diamètre transverse est de 140 millimètres. Son indice de longueur est de 70. Sa capacité est grande. Sa glabelle participe de la saillie de ses arcades sourcilières. Sa voûte est un peu surbaissée. Les crânes ayant pareille longueur avec face allongée, orbites un peu basses, sont justement communs à l'époque de pierre, jusque sur le Dniester et en Scandinavie. Et j'ai moi-même publié un crâne scythe d'un Kourgane de Nowosiolka (gouv. de Kiew), qui est tout à fait identique, notamment par la proéminence de ses arcades sourcilières, au crâne de Corcelettes (*Revue Ecole d'Anthr.*, 1905, p. 127). Diamètre antéro-postérieur : 203,5. Diamètre transverse : 146,5. Circonférence horizontale : 565. Indice céphalique : 71,9. Indice nasal, 46,3. Indice orbitaire : 75 et 78. C'est un dolichocéphale accentué au visage droit *leptoprosope*, au nez étroit plutôt mince, *leptorhinien*, aux orbites basses. Robustesse et masculinité très fortes ; intelligence développée et haute taille. Les individus ayant ces caractères en Suisse et sur le Dnieper n'étaient pas seulement parents, ils étaient frères.

M. le Dr Ischer vient de publier un essai de chronologie des palafittes suisses (*Die Chronologie des Néolithikums der Pfahlbauten der Schweiz*, 1 br. gr. 8°. *Revue*, 1919). J'en ai rendu compte (*Revue Ecole d'Anthr.*, 1920, p. 142). Il a établi une certaine succession des formes industrielles. Les formes les plus simples se sont conservées. Elles se retrouvent dans toutes les stations. Les haches polies se présentent partout sous toutes les formes et n'offrent aucune différence jusqu'au moment où elles sont faites en cuivre. Il n'en serait pas ainsi assurément si les palafittes étaient très anciennes et représentaient une très longue durée. Les haches taillées sont extrêmement rares. Et c'est encore une preuve que ces villages ne sont pas d'un âge très reculé.

Des cinq phases industrielles déterminées par M. Ischer, deux seulement représentent l'âge de pierre, deux l'âge du cuivre. M. Ischer classe ces dernières entre 2500 et 1900 avant notre ère. Il y a bien des années que j'ai dit que l'apparition du métal, du cuivre, dans l'Europe centrale se classait aux environs de 2000. C'est l'âge de la dispersion des peuplades protoaryennes.

Pendant l'âge du bronze, la Suisse a reçu de nouveaux immigrants, de la race de ceux qui plus tard, au premier âge du fer, après avoir traversé la Thrace, en se mêlant aux indigènes, se sont agglomérés, en corps de nations bien distinctes, sur le pourtour du Nord de l'Adriatique. Leurs crânes, aplatis postérieurement, au visage rond, au nez concave, se rencontrent donc côte à côte avec des crânes très dolichocéphales, au visage ovale allongé, au nez haut, au profil droit. Au village de Corcelettes (lac de Neuchâtel) la plupart des crânes étaient de cette dernière race protoaryenne et protogauloise. Avec eux, il y avait des crânes de caractère mixte, mésaticéphales, et un brachycéphale pur, indice de 85, 21 (*Rev. Ecole*, 1905). Par l'effet d'une migration continuelle et de la création de villages agricoles, ces derniers s'implantèrent en Suisse, dans les Alpes, d'où le nom malheureux de *race Alpine* qu'on leur a donné, comme si les Alpes étaient leur lieu d'origine, leur centre de formation (1).

Les cimetières à incinération propres à ces immigrants, Ligures, Vénèdes, n'ont été que rarement signalés en Suisse. Au Boi-

1. *Bulletin Soc. d'Anthrop.*, 1899, p. 548. *Restes humains de pal. de l'âge du bronze.*

ron, près du lac Léman, on en a découvert un. Il consistait en grandes caisses de dalles de pierre (86 cent. de long, sur 40 de large intérieurement, et 27 centimètres de profondeur) contenant des cendres, des fragments d'os, de bijoux de bronze, des traces de foyer, 3 vases en forme de cuvette, des urnes du type des poteries du bel âge du bronze (*Revue Ecole*, 1905, p. 267).

* * *

L'âge du fer en Europe, comme je l'ai exposé maintes fois, est essentiellement gaulois. Et c'est un oppidum de la Suisse, la Tène, qui a donné son nom à cet âge.

La Tène est située sur le lac de Neuchâtel. Son industrie est à peu près la même que celle des cimetières gaulois de la Marne. Avec les armes de fer on y a trouvé des monnaies d'argent et de potin qui furent répandues chez les Œduens, les Séquanes, comme chez les Helvètes. La Tène a été abandonnée ou détruite peu avant notre ère. Elle représenterait une durée de quatre cents ans, que les archéologues divisent au moins en deux phases de deux cents ans chacune.

J'ai depuis longtemps montré que la patrie des Gaulois, comme l'a fort bien dit Hérodote (II, 33) au ve siècle, était située sur le Haut-Danube et le Haut-Rhin. On discute encore aujourd'hui des questions fort bien élucidées par moi en 1906 (*Bulletins de la Société d'Anth.*, 1906, p. 35). J'ai rapporté alors ce passage décisif de Pausanias : « Le nom de Galates ne prévalut que très tard. Anciennement les Gaulois portaient celui de Celtes que les autres peuples leur donnaient aussi. » J'ai rapporté également ce passage de Dion Cassius qui fut, au IIe siècle avant notre ère, gouverneur de la Pannonie et par sa situation, à même d'être bien renseigné : « Dans les temps les plus reculés, les habitants des deux côtés du Rhin portaient le nom de Celtes. » Au ve siècle avant notre ère, la nation gauloise occupait encore toute sa patrie originaire, Bade, Wurtemberg, Souabe, Bavière, Franconie, Thuringe jusqu'au Weser, Bohême. Les grands individus fortement charpentés, au beau crâne capace et long, au visage droit et haut, que nous trouvons en Suisse au bel âge du bronze sont donc bien des Gaulois ou proto-gaulois ; nous en sommes certains.

J'ai donné un résumé (*Bullet. Soc. d'Anth.*, 1907, p. 383) d'un travail de M. Fischer qui a fouillé, en 1905-1906, des tumulus situés à Irhingen, au sud du Kaiserstuhl, massif volcanique du grand-duché de Bade, et près du Rhin. Ces tumulus, réduits dans leur hauteur primitive par les ravinements, recouvraient des squelettes protégés par des pierres ou des encaissements de pierre. Auprès se trouvaient des restes de charbon et de cendres qui témoignent de repas funéraires dont le porc faisait les frais. Les poteries nombreuses étaient de formes variées et souvent riches. Armes et parures sont communes. Leurs formes sont celles de Hallstadt et de la Tène : elles sont une transition. Ainsi nous voyons l'industrie du fer prendre naissance sur le Rhin, au milieu d'une population composée d'individus de grande taille, au crâne long, au visage long et droit, qui inhumait tous ses morts comme à Hallstadt, en pleine terre ou dans des encaissements de pierre, et se livrait à des repas funéraires, abandonnant dans des plats et vases divers auprès de ses morts des aliments, œufs, légumes, viande de porc, et, exceptionnellement, de bœuf.

J'ai également fait connaître les résultats des fouilles d'un vaste cimetière découvert en 1906 à Münsingen dans le canton de Berne. Münsingen n'est qu'à 16 kilomètres au sud-est de Berne (533 d'altitude) sur la ligne de chemin de fer qui conduit à Thoune. Elle appartient au centre de la Suisse. Les fouilles de plus de 200 tombes y ont été faites par le directeur du musée de Berne, M. Widmer. Les squelettes, étendus sur un lit de gravier, avaient les bras le long du corps, ou parfois ramenés vers le bassin protégé par une pierre plate. Le corps avait été entouré d'une rangée de pierres, ou enfermé dans un cercueil. Les membres de la même famille avaient parfois été réunis dans le même tombeau. Le mobilier funéraire consistait en : fibules, agrafes quelquefois avec de l'émail : anneaux de bras et de jambe, torques, bagues, pendeloques ; chaînes de ceinturon formées de petites pièces de bronze ; anneaux de verre bleu foncé ; perles d'ambre ; bagues en or ; lances et épées en fer, à lame large et courte dans un fourreau décoré.

Ce cimetière est de la même époque, quoique un peu moins ancien, que celui du duché de Bade (Irhingen), presque contemporain de l'oppidum de la Tène. Un certain nombre de crânes

étaient bien conservés. Ils ont été fort bien étudiés, au nombre de 39, par M. Victor Gross, de Neuveville (canton de Berne). Dans ses notes descriptives M. Gross signale de très hautes tailles, 1m.65 pour une femme âgée ; 1 m.78 pour un homme ; des signes de masculinité très accentués : arcades sourcilières proéminentes, glabelle forte, épaisseur et saillie de l'inion, des apophyses mastoïdes ; parois lourdes et épaisses ; mandibule robuste ; dentition parfois très belle ; conformation parfaite et grande capacité. La capacité qui dépasse souvent 1.500 et 1.600 centimètres cubes, atteint 1.750 chez un jeune homme, et 1.886 chez un guerrier. Haute taille, intelligence, énergie musculaire. Ces mêmes caractères y ont été observés sur des crânes de la palafitte de Corcelettes, bel âge du bronze (V. plus haut).

Deux des crânes de Münsingen sont trépanés et la trépanation est d'une pratique néolithique. L'un, à face étroite (ind. 50), à nez étroit (indice 44,90) à arcades sourcilières proéminentes, à orbites basses (indice 74,35), a un indice céphalique de 73,35 et une capacité cranienne élevée de 1.733 centimètres cubes. C'est bien un pur Gaulois de la race de nos protoaryens. Le second, trépané, d'un individu de 1 m.68 de taille, offre les mêmes principaux traits. Sa capacité, quoique moindre, 1.661 centimètres cubes, est encore grande. Sa face est plus longue (indice 53,68) ; mais son indice céphalique de 79,89, les orbites plus hautes, accusent quelque mélange. M. Gross a reconnu la présence au milieu de ces purs Gaulois (14 crânes) de 5 crânes brachycéphales descendant des immigrés de l'âge du bronze. Parmi les femmes, au nombre de 13, l'influence de cet élément semble plus grand ; il finira par altérer le type gaulois en Suisse, au cours même de l'âge du fer. Ce sont ces deux éléments réunis puis fusionnés que nous trouvons, dès avant le commencement de notre ère, sous le nom d'Helvètes. Les Helvètes étaient donc en majorité des Gaulois.

En 107 avant J.-Ch., les Helvètes allèrent au devant des Romains et leur infligèrent une sérieuse défaite. Mais, inquiets du sort qui les attendait, bloqués dans un pays pauvre, ils se résolurent à abandonner celui-ci, en 58 avant J.-Ch. On a su, César le dit, qu'ils brûlèrent alors leurs 12 villes et leur 400 villages. Ils étaient au nombre d'environ 270.000. Mais leurs bandes migratrices compre-

naient des tribus gauloises du nord de leur pays, riverains du Rhin, Rauraques, Boïens...

De toute cette masse, défaite à Bibracte par César, il ne resta que 110.000 hommes pour repeupler la Suisse. Et dès l'année suivante les Romains en étaient les maîtres. Leur domination a duré quatre siècles. Les éléments de la population étaient les mêmes qu'à l'époque de la Tène. Mais l'élément gaulois, décimé et maîtrisé, ne formait bientôt plus la majorité. Et par la fusion qui s'opérait avec l'autre et avec les Romains, il perdait en partie ses caractères extérieurs.

* * *

Mais dès le IIIe siècle, à partir de 264, les Alamans, peuple germanique, envahissaient la Suisse par le Nord. Ils se sont répandus assez rapidement dans la plus grande partie du pays peu peuplé. Ils sont allés jusqu'à proximité de la haute vallée du Rhône. Ils n'ont pas envahi la Rhétie, le pays des Grisons, l'Engadine. Les Romains eux-mêmes l'avaient laissée de côté. Elle ne semble pas non plus avoir été occupée par les Gaulois. Elle était trop stérile et d'un climat trop dur. La langue particulière qui y est parlée, le *Ladin*, semble indiquer que, pays de refuge, elle a été peuplée tardivement par les indigènes (Vénédes, protoslaves) latinisés du nord de l'Adriatique.

En 443, les Burgondes, qui avaient obtenu des Romains la Savoie, envahirent à leur tour tout l'ouest de la Suisse.

En 496, les Francs ont subjugué même les Alamans ; en 534, ils étaient les maîtres des Burgondes. En 536, ils s'opposèrent avec succès à l'occupation de la Rhétie par les Ostrogoths. Leur domination temporaire, purement politique, n'a pas eu d'action sensible sur la population. Les territoires occupés par les Alamans sont devenus territoires de langue allemande. La partie occidentale occupée par les Burgondes, qui n'étaient pas de purs Germains (ils venaient de territoires slaves d'entre l'Oder et la Vistule) et qui se sont laissé absorber rapidement par les Gallo-Romains, appartient à la langue française.

La partie méridionale de la Suisse, italienne de langue, est telle du fait d'une pénétration toute moderne d'Italiens du nord qui ont gagné sur les débris des anciens Gaulois. Un grand cimetière ala-

man a été découvert à Augts (emplacement de l'*Augusta Rauracorum* bâtie sous Auguste l'an 27 avant J.-Ch.), à peu de distance de restes considérables d'un théâtre romain, à 12 kilomètres au sud-est de Bâle. Et de nombreux crânes alamans ont été recueillis dans différents cantons du Nord, du Centre et de l'Est ; on en possède 246. Dans le musée de Lausanne sont réunis, d'autre part, 99 crânes burgondes provenant de Bassecourt, d'Attalens, de Lussy. Les Alamans des cimetières suisses ne sont déjà plus des germaniques purs. On possède des crânes d'Alamans de la Bavière et de Bade; presque tous, environ 85 o/o, ont les caractères connus des Germains. La proportion des individus du type ligure, brun à tête ronde, est infime. Parmi les Alamans de la Suisse, on reconnaît, au contraire, la présence de ce type, de descendants des immigrants ligures de l'âge du bronze plus ou moins mêlés de Gaulois, de descendants des brachycéphales de Münsingen dans la proportion de 23 o/o, de près du quart.

L'invasion des Alamans n'a fait que ralentir le mouvement de progression de ces derniers, en altérant leurs caractères Elle n'a pas détruit, n'a pas supplanté le peuple gaulois-ligure de Münsingen, décimé par les Romains peu avant notre ère.

On a trouvé un crâne d'enfant trépané parmi les crânes alamans. Il rappelle les deux crânes gaulois trépanés de Münsingen.

Les Alamans diffèrent des Suisses actuels par des détails de leur ossature, comme par leur crâne et leur taille. Ils n'ont fait régner que pour un temps, dans leurs territoires, les purs caractères germaniques.

Les collections publiques possèdent près de 2.000 crânes de Suisses contemporains. Du simple examen de ces pièces, il résulte que l'élément germanique a été absorbé depuis le moyen âge dans une fusion générale qui a profité à l'indigène qui descend des constructeurs des villages sur pilotis et surtout des immigrants de l'âge de bronze, des Ligures, Vénèdes dont des noms géographiques attestent encore la présence ancienne, et qui ont, pendant l'époque de la Tène, été soumis et mêlés aux Gaulois. Dans plusieurs cantons on ne trouve plus un seul individu de type germanique pur, un seul dolichocéphale vrai ayant un indice

céphalique au-dessous de 75. Dans aucun canton non plus on ne trouve la taille moyenne de 1 m. 68 qui était celle des Alamans. La taille moyenne en Suisse n'est plus que de 1 m. 63.

Les brachycéphales, les individus de taille moyenne à crâne large, au visage rond, sont en proportion considérable partout : et leurs caractères distinctifs pour le crâne sont plus accentués qu'auparavant. Les hyperbrachycéphales, au crâne fortement déprimé en arrière, constituent plus de la moitié de la population non seulement à Disentis, chez les Grisons en Rhétie, mais encore dans une partie du Valais (56 et 63 o/o), là où les Alamans n'ont d'ailleurs pas pénétré. Ils en représentent la moitié même dans des cantons du centre, Uri, Unterwalden (Schwerz).

Ce phénomène d'absorption n'est pas insolite, n'est pas nouveau. Il s'observe en Allemagne même.

Le 22 juillet 1499, à Dornach, canton de Soleure, 6.000 Suisses mirent en déroute 15.000 Allemands ; 3.000 Allemands laissèrent là leurs os. Des crânes de ce champ de bataille ont été réunis au musée de Soleure. Il n'y a pas un seul dolichocéphale vrai parmi eux. Les hyperbrachycéphales y sont, par contre, dans la proportion de 38 o/o (Schwerz).

Le type germanique se distingue, en même temps que par la forme allongée du crâne et du visage, par le teint blanc clair, les yeux bleus, les cheveux blonds, la haute taille.

Lorsque nous voyons les crânes perdre de leur forme primitive, ou lorsque les dolichocéphales tendent à disparaître, le teint, les cheveux, les yeux, cessent, — pas toujours mais généralement et toutes choses égales, — d'offrir les nuances caractéristiques des blonds, sauf dans l'enfance : puisque d'ailleurs, en pareils cas, ce sont des bruns au crâne large ou rond, globuleux, qui gagnent du terrain, qui absorbent les dolichos, et, dans les mélanges, en changent du premier coup les caractères essentiels. Aussi les Suisses actuels ne forment pas une population de blonds. Les yeux bleus, dans la proportion de 64 o/o dans le pays de Bade, ne sont plus en Suisse que dans la proportion de 16 o/o. Le type blond complet ne peut être qu'en proportion encore moindre. Représenté par 44 o/o des habitants dans le Nord de l'Allemagne et par 25 o/o dans le Sud, il ne l'est plus que par 11 o/o en Suisse.

Le type brun, représenté par 21 o/o des habitants dans le pays

de Bade, l'est au contraire par 25 o/o en Suisse, par 34 o/o chez les Grisons ; à Bâle même par 26 o/o ; à Zurich par 27 o/o (Schwerz).

Ce sont les yeux gris qui dominent en Suisse. Les yeux bruns ne sont guère moins nombreux (39 o/o).

C'est une preuve de l'importance qu'ont eu les bruns à tête ronde, les Ligures comme les Savoyards, importance qu'ils ont recouvrée après les invasions germaniques, comme ils l'avaient recouvrée après les invasions gauloises.

Le type le plus commun, dans les cantons du centre, est un blond altéré ou incomplet, à yeux gris (48 o/o à Unterwalden). Mais dans l'Engadine, chez les Grisons, il ne représente pas plus du tiers venant seulement en balance avec le type brun qui est dominant (34 o/o). La proportion des dolichos y tombe à 6 o/o. Et ces crânes longs ne sont attribuables ni aux Alamans ni aux Burgondes, puisque ceux-ci n'y ont pas pénétré. Ils sont attribuables aux Gaulois. Dans le Valais, de même. On y a trouvé 4 à 10 o/o de dolichos. Or, ceux-ci ont gardé les traits principaux qui caractérisent les dolichocéphales des périodes préhistoriques et protohistoriques. Ce sont sûrement des représentants des anciens Gaulois.

LES SERBES D'ALLEMAGNE[1]

Par M. Emile HAUMANT

Professeur à la Sorbonne

Parmi les notions nouvelles dont les derniers événements ont enrichi les peuples, une des plus surprenantes, pour quiconque n'est pas slaviste, est celle de l'existence, en plein « Reich », d'un peuple slave, que les Allemands appellent « wende », et qui lui-même se dit serbe. A la vérité ce peuple est peu nombreux et n'occupe, en Saxe et en Brandebourg, qu'une partie du bassin de la Sprée. Mais qu'il s'agisse de l'étendue d'un canton suisse ou de celle d'un département français, il peut se réclamer des principes du traité de Versailles, et il s'en réclame, en effet. Une question politique est donc ouverte, et sur elle il s'en greffe d'autres dont l'intérêt dépasse de beaucoup celui de la simple érudition. D'une façon comme de l'autre, il n'est pas inutile de s'arrêter sur l'histoire et les aspirations de ces inattendus Serbes d'Allemagne.

Disons tout de suite qu'avec ceux de la Serbie du Danube, ils n'ont de commun que le nom et la lointaine origine. Avant les grandes migrations des Slaves, vers le IVe siècle après Jésus-Christ, les ancêtres de tous les Serbes habitaient la région des Karpathes ; mais, quand l'histoire commence pour ceux du nord, leur domaine s'étend, dans le bassin moyen de l'Elbe, des monts de Thuringe à l'Oder ; tandis qu'à l'ouest ils touchent aux Allemands, au nord, au sud, à l'est, d'autres Slaves les entourent mais divisés en tribus que leurs rivalités livrent à l'influence du voisin, d'abord, ensuite à son autorité. Sur cette lutte des deux races qui va du VIIIe au XIIIe siècle, nous n'avons pas à nous étendre ; elle a été racontée bien des fois, et notamment, chez nous, par M. Ernest Lavisse, dans ses *Etudes sur l'histoire de Prusse* ; disons seulement

1. Conférence faite à l'Ecole d'Anthropologie de Paris, le 21 décembre 1920.

qu'elle a été cruelle ; l'assassinat de chefs slaves attirés pour fraterniser y est un « fait divers » conté souvent et complaisamment par les chroniques allemandes ; « la fin justifie les moyens ». Cette fin n'est d'ailleurs pas le triomphe de la civilisation ; aux historiens qui veulent transformer les conquérants en *Kulturträger*, il est trop facile d'opposer les aveux du chroniqueur, qui constate que ses compatriotes, *durissima gens*, ont en vue, non la conversion des païens, comme ils le prétendent, mais la rapine. Ce qu'ils cherchent en pays slave, ce sont des esclaves et des terres.

Qu'ils aient réussi, la supériorité de leur organisation politique et de leur armement l'explique ; ce qui est moins clair, c'est la disparition du peuple assujetti. Est-ce, comme l'ont cru certains Slaves, que les Allemands l'aient exterminé systématiquement ? Le fait est qu'ils ont massacré beaucoup, mais pas toujours. Ils n'en étaient pas encore, en effet, à la doctrine des pangermanistes modernes, qu'il faut supprimer le vaincu pour ne pas contaminer le vainqueur par d'impurs contacts ; et puis, pour cultiver, pour engraisser leurs terres, à défaut de travailleurs qu'ils ne pouvaient toujours recruter en Allemagne, un « *Dungervolk* », un *peuple fumier*, leur était nécessaire. D'autre part, la conquête pure et simple n'a pas été, au delà de l'Elbe, le fait le plus fréquent. En beaucoup de régions, les dynastes slaves se sont maintenus fort longtemps ; ceux de la Poméranie n'ont disparu qu'au XVIIe siècle, et les armoiries de l'implacable ennemi des Allemands, Niklot, ornent encore le palais de ses descendants, les grands-ducs, hier dépossédés, de Mecklembourg-Schwerin. On ne peut guère les imaginer, ces dynastes, acharnés à l'extirpation de leur propre race. Dans le Brandebourg, une dynastie allemande a succédé à une dynastie slave en vertu d'un pacte régulier ; elle a travaillé à germaniser son nouveau domaine, mais sans recourir aux moyens d'extrême violence. En fait, la population slave a duré dans une foule de régions, en Lusace jusqu'à nos jours, en Hanovre jusqu'au XVIIe siècle, un peu partout jusqu'à la guerre de Trente Ans, qui a couvert de ruines l'Allemagne du Nord. L'hypothèse de l'extermination est donc à écarter ; on peut, on doit même admettre qu'en quatre siècles de lutte sanglante, la race slave avait été plus que décimée, mais ce n'est pas encore là une raison suffisante

de disparition. Traité de même, ou à peu près, le peuple irlandais vit toujours.

Faut-il dire alors, avec les Allemands, qu'il y a eu simple transformation; que, séduits par une civilisation supérieure, les Slaves ont renoncé d'eux-mêmes à leur langue comme à leur barbarie? Dans certains cas, il a pu en être ainsi; l'Allemagne du Moyen Age, en contact étroit avec les peuples civilisés d'au delà du Rhin et des Alpes, était plus avancée matériellement que ses voisins du nord-est. D'autre part, son prestige politique la servait; un principicule des bords de l'Oder et de l'Elbe croyait monter en grade en entrant dans la hiérarchie du Saint-Empire, et d'autant plus qu'il y gagnait, devenu un féodal à la mode germanique, de se débarrasser des coutumes — de l'*anarchie slave*, si l'on veut — qui jadis avaient restreint son autorité. Il est des cas enfin où l'esprit allemand, éveillé lui-même par des influences du dehors, a touché l'imagination slave; c'est une de ses conquêtes que ce duc de Poméranie, de race slave, qui devient, au XIVe siècle, un *Minnesanger* — nous dirions un troubadour. Mais il ne faut pas oublier que la supériorité économique, voire intellectuelle, d'un peuple n'a jamais été, pour ses voisins, une raison de se fondre avec lui. Existait-elle cette supériorité des Allemands, pour les campagnards qui, sous un lourd servage, conservaient le souvenir des luttes sans merci; qui aujourd'hui encore envoient l'importun, non pas « au diable », mais « à l'Allemand », et d'ailleurs en allemand. En vérité, c'est se moquer que de parler, pour cette plaine arrosée de sang, des séductions de l'esprit germanique.

Alors, où chercher le facteur de germanisation? A suivre l'histoire de fait en fait, nous irions loin, peut-être sans trouver la clarté. Constatons seulement qu'en pays slave qui se dénationalise, presque toujours le mouvement commence par la ville, soit que les Allemands l'aient fondée, soit qu'il en aient supprimé les anciens habitants, soit qu'il les aient réduits à changer de langue pour pénétrer dans les corporations de métier et gagner leur vie. Autour de la ville ainsi transformée, la germanisation a fait tache d'huile, par ses marchands, ses juges, ses percepteurs d'impôts, ses garnisaires, son clergé surtout qui, sous couleur de guerre au paganisme, poursuit dans les campagnes tous les vestiges du

slavisme. A cette règle, il n'y a qu'une exception, mais significative ; en Bohême, où la germanisation avait commencé comme ailleurs, elle a été arrêtée net, au xve siècle, par une réaction populaire, celle des Hussites, qui, purement religieuse au début, est bientôt devenue aussi nationale que religieuse. Comment cette réaction, qui aurait pu s'étendre, a-t-elle été limitée à la Bohême ? C'est, dira-t-on, que Jean Huss était né Tchèque, et que, seuls, ses compatriotes se sont intéressés à lui. Soit, mais le fait capital, c'est qu'un Jean Huss ne pouvait se former et trouver des partisans qu'en Bohême, parce que là seulement il y avait, en face des prêtres et des clercs allemands, des prêtres et des clecs slaves non seulement de langue, mais de traditions, qui savaient pouvoir prendre fait et cause pour un Slave sans sortir du christianisme, ni même de l'Eglise ; et le fait est qu'après les avoir couverts de ses anathèmes, Rome a transigé avec les Hussites. En d'autres termes paganisme et christianisme ne se confondaient pas chez les Tchèques, et cela parce qu'avant de subir l'invasion des clercs allemands, ils avaient reçu, dès le ixe siècle, l'enseignement des apôtres des Slaves, saint Cyrille et saint Méthode. Au contraire, dans les pays du nord de la Bohême, le clergé était ou allemand ou de culture uniquement allemande ; toute résistance qui lui était opposée, à lui ou à ses patrons laïques, passait — même aux yeux de beaucoup de Slaves — pour un retour au paganisme d'autrefois, et c'était alors, jusqu'à l'extermination, la croisade contre ces « apostats », auxquels il ne manquait, la plupart du temps pour démentir l'accusation portée contre eux, qu'une tradition chrétienne autre que l'allemande. Leur nationalité aurait été sauvée comme celle de la Bohême, si la propagande, à la fois chrétienne et slave, n'avait été arrêtée, au ixe siècle, par la chute sous les coups des Magyars, de l'Etat slave dont elle rayonnait, la Grande Moravie.

Sur ces matières obscures, on discutera longtemps, et nous ne prétendons pas apporter ici la clef de toutes les énigmes ; d'autres faits ont pu, en telle ou telle région, déterminer les succès du germanisme ; n'empêche que sa cause essentielle a été d'ordre religieux. C'est parce que, sur les bords du Danube, une horde sauvage a brûlé de pauvres églises et fait fuir leurs prêtres, non vers les Slaves du Nord, mais vers ceux du Sud, que les destinées de l'Europe centrale ont été changées.

* * *

Le triomphe des Allemands n'a pourtant pas été complet, puisque les Serbes de Lusace existent toujours. Longtemps, ils ont occupé un vaste territoire. Au xve siècle encore, alors que les influences germaniques les dominaient de toute part, ils allaient, entre l'Elbe et l'Oder, depuis le versant nord des monts de Bohême, jusqu'aux portes de Berlin et de Francfort sur l'Oder : presque tout le bassin de la Sprée leur appartenait. Puis, de siècle en siècle, leur domaine ou celui de leur langue s'est réduit ; maintenant, autour de Kottbus, en Basse-Lusace, de Bautzen, ou Budyssin [1] en Haute-Lusace, il ne sont plus que 200.000, répartis sur quelques 20.000 kilomètres carrés, coupés, çà et là, d'enclaves allemandes.

Ce dernier débris s'est maintenu, semble-t-il, d'abord pour une raison géographique. Les grandes routes du germanisme, l'Elbe et l'Oder, laissaient la Lusace à l'écart, et d'ailleurs, marécageuse et boisée, elle était peu accessible, peu tentante. D'autre part, le temps mis par les Allemands à assujettir et assimiler les Serbes de la rive gauche de l'Elbe, a permis à leurs frères plus éloignés de s'asseoir plus solidement dans leur pays. Ils ont eu la chance enfin d'être rattachés de bonne heure à la couronne de Bohême. Cela ne veut pas dire qu'ils rentraient ainsi dans un courant slave ; les rois de Bohême, comme leurs voisins, germanisaient ou laissaient germaniser ; sous leur domination, les villes de Lusace qui s'interposaient entre eux et le peuple des campagnes, sont toujours restées aux mains des Allemands. Pourtant, souverains d'un Etat presque entièrement slave, ces rois ne pouvaient guère avoir la haine ou le mépris du slavisme ; ceux de la maison de Luxembourg, allemands mais teintés de culture française, lui ont témoigné des sympathies. Aussi la germanisation a-t-elle marché, dans leurs domaines, d'un train plus doux qu'ailleurs ; les magistrats de Bautzen-Budyssin pouvaient bien exclure les Slaves des corporations, mais non punir de mort, comme ceux de Leipzig ou d'Altenbourg, l'emploi de la langue slave.

Les Serbes de Lusace gardent donc leurs campagnes, d'ailleurs

1. Il faut prononcer *Boudichine*.

tout en restant sous l'influence des villes ; qu'ils appuient contre les Hussites. Puis leur pays est démembré ; les derniers des Luxembourg, après avoir vendu le Brandebourg aux Hohenzollern, leur livrent encore des portions de la Basse-Lusace. Aussi indifférent à ses destinées que le sont ses rois, le pays atteint, sans que rien y révèle un mouvement des esprits, le temps qu'il est convenu de considérer comme le point de départ des nationalismes modernes, celui de la réforme luthérienne.

Celle-ci, purement allemande, a pour les Slaves encore moins de sympathie que le catholicisme qui l'a précédée ; Luther s'exprime sur eux avec autant de mépris que, huit siècles auparavant, l'Anglo-Saxon Saint-Boniface ; mais l'appui de la bourgeoisie germanisée et des féodaux en mal de biens ecclésiastiques ne suffit pas à sa victoire ; il lui faut aussi le peuple et, pour le gagner, des propagandistes capables de prêcher et d'écrire, en slave, ne fût-ce que des catéchismes. Les catholiques se défendant de même, le serbe de Lusace devient, pour la première fois, une langue écrite ; un éveil national pouvait s'en suivre en ce pays où les tribunaux ruraux jugeaient encore en slave. Mais cet éveil, diverses causes le retardent ; d'abord, sous la pression d'un germanisme toujours ombrageux, les sermons et les livres slaves se raréfient très vite ; ensuite, la guerre de Trente Ans ruine et dépeuple le pays ; il faut un demi-siècle, que pour le désastre à peu près réparé, on discerne les premiers symptômes d'un esprit nouveau. On a fini, en effet, par traduire la Bible en serbe ; on a donc dû consulter les traductions déjà faites en tchèque et en polonais, et par suite constater que, tout méprisés qu'ils soient par leurs maîtres, les Serbes sont un rameau d'une race immense et puissante. Il en résulte, au moins chez des lettrés, ce sursaut de fierté qui est partout aux origines de ce que les Allemands appellent le panslavisme.

En 1697, à Dresde, le pasteur Michel Brancel est heureux de révéler au tsar Pierre Ier que les Lusaciens, eux aussi, parlent un des dialectes de la grande langue « sarmate ». De leur côté, les catholiques ont fait la même découverte. Prague étant devenue leur métropole religieuse, des Lusaciens y fondent, au début du XVIIIe siècle, un séminaire pour leurs compatriotes. Si languissant que parût alors le tchéquisme, l'esprit pragois fait de ces

séminaristes des patriotes slaves, qui, à la vérité, ne semblent pas être devenus des prophètes en leur pays. Les circonstances, en effet, sont loin d'y être favorables. Depuis le traité de Prague (1635), la Lusace n'est plus rattachée à la Bohême ; elle est partagée entre les Saxons et les Brandebourgeois, et si à Dresde, où l'on rêve de la couronne de Pologne, on a peu de zèle pour la germanisation, à Berlin le « despotisme éclairé » des Hohenzollern s'y applique énergiquement. C'est en 1731 que le Roi Sergent interdit aux pasteurs de marier les paysans qui ne savent pas l'allemand ; à la même époque, on traduit en masse, ou du moins on défigure les noms de famille qui témoignent d'une origine slave. Plus encore que ces mesures officielles, le progrès économique aide à celui de l'allemand ; quiconque s'affranchit du servage change de langue, et se désintéresse de la foule inerte et misérable dont il est sorti. Cette foule, d'ailleurs, se germanise à son insu par l'altération progressive de sa langue qui s'emplit de mots et de tournures allemandes ; le jour est proche où, comme en Hanovre, où les paysans passés au *plattdeutsch* croient encore parler le wende, le serbe de Lusace ne sera plus qu'un jargon que l'école publique n'aura qu'à épurer.

L'arrêt — ou le ralentissement — de cette germanisation insidieuse coïncide avec les guerres napoléoniennes sans en être pourtant le résultat direct ; le fondateur du premier journal imprimé que les Serbes de Lusace aient possédé, est un maître-maçon, Tesnar, qui a subi, comme les patriotes du XVIIIe siècle, surtout l'influence de Prague. Son journal, qui répète exactement, adressées aux Serbes, les adjurations que les patriotes de Prague adressaient aux Tchèques, ne dure d'ailleurs que trois ans ; dès 1812, l'autorité saxonne l'interdit ; mais arrivent les grands événements de 1813 et de 1814, et si, d'une façon, ils affaiblissent le peuple serbe en faisant passer toute la Basse-Lusace sous le joug prussien, de l'autre ils favorisent son réveil en l'associant aux espoirs qu'a suscités la « guerre de libération ». Les Universités allemandes sont maintenant des foyers de libéralisme, de nationalisme, voire de pangermanisme, mais justement leur culte tapageur du passé germain en réveille le souvenir aussi chez les étudiants venus des campagnes serbes ; bon gré mal gré, ils rapprennent ce qu'a été pour leurs pères ce Moyen-Age tant glorifié. En même temps, au contact

d'étudiants d'autres nationalités slaves, ils s'aperçoivent qu'ils ont des frères de race peut-être capables de corriger les injustices de l'histoire ; le prestige de la Russie, après 1814, est aussi grand dans le monde slave, au delà de ses frontières, que l'est, en deçà, l'indifférence des Russes au slavisme. Ces espoirs et ces souvenirs, les sceptiques en sourient, mais à tort ; outre qu'ils méconnaissent la force de « l'appel des morts » en un pays où chaque nom de lieu, même de famille, évoque un acte de violence ou de falsification (1), ils ne savent pas discerner, sous le culte du passé, l'appel à l'avenir, le sentiment nouveau que les droits « de l'homme » sont aussi des droits de peuples ; si les princes et les féodaux n'ont pas le droit de disposer des champs ou de la personne des pauvres gens, pourquoi des fonctionnaires et des maîtres d'école auraient-ils celui de changer leur langue et leur âme ? Confus, souvent inconscient chez les humbles séminaristes qui le propagent, le sentiment démocratique appuie le sentiment national et l'aide à pénétrer les masses longtemps inertes.

Suivre partout ce double effort serait impossible ici. D'abord, il est archéologique ; on recherche dans l'histoire, dans la légende, dans les coutumes, voire dans les tombes, les vestiges d'un passé qu'on plaint et qu'on voudrait glorifier. Il est grammatical ensuite ; pour instruire le peuple en sa langue, il faut l'expurger des scories allemandes et fixer ses formes, ce qui n'est pas mince besogne, car, livré à lui-même, le serbe s'est divisé en deux dialectes, de Haute et de Basse-Lusace, qu'il faut rajuster l'un à l'autre. Il est littéraire aussi, et surtout poétique, comme il convient en temps de romantisme et surtout en pays slave ; les Serbes mettent leurs poètes Zejler et Cizinski à côté de ceux de leurs grands frères, Polonais ou Russes. A juste titre ? c'est difficile d'en juger à qui ne fait que déchiffrer leur langue. Certes leurs vers sont bien frappés ; ils touchent quand ils décrivent, sous leur voûte de verdure, les bras silencieux de la *Spréva* et plus encore quand ils expriment, tantôt leur foi dans l'avenir, tantôt leur épouvante devant le flot montant du germanisme. Mais leurs motifs manquent d'origina-

1. V. Louis Leger, *les Anciennes civilisations slaves*. Paris, 1921, pp. 96 et suivantes.

lité ; souvent leur lecteur a le sentiment d'une transposition du tchèque ou du polonais. A vrai dire, ces similitudes — ou ces plagiats — importaient peu au poète ; ouvrier laborieux, parfois inspiré, il frappait les formules rythmées que d'autres apôtres, étudiants, pasteurs, simples artisans, se chargeaient de répandre, à l'Université, dans des cercles en apparence tout occupés du passé, dans le peuple, par des sociétés chorales qui, tout en ressuscitant les vieux airs, popularisaient l'hymne composé par Zejler sur un modèle polonais : « Non, le serbisme n'est pas mort !... »

L'idée ainsi répandue, il faut la fixer par le livre ; il se fonde donc une société scolaire, un *Matice skolska* comme en Bohême, qui édite des livres à bon marché, voire de simples calendriers que leur utilité pratique fait pénétrer dans tous les milieux. Mais beaucoup de gens qui, à l'école, n'ont vu d'imprimés qu'en allemand, ne s'accoutumeront pas au livre slave. Pour que les habitudes changent, il faut que l'école fasse une place au serbe ; cette place, on la demande, pour commencer, toute petite, dans des journaux eux aussi tout petits, sans prétentions — et pour cause — à la propagande politique, et qui, pourtant, aux approches de 1848, marquent un moment décisif du mouvement serbe. Par eux, il entre dans « l'ère des revendications ».

Au début, elles semblent avoir quelque chance de succès. Convaincus des vertus tout absorbantes du germanisme, les libéraux de ce temps ne sont pas toujours intransigeants ; d'autre part, lorsque des troubles éclatent à Dresde, un régiment lusacien reste seul fidèle au Roi ; celui-ci en manifeste sa reconnaissance par des concessions que, d'ailleurs, ses fonctionnaires reprendront en détail. Cependant, en Prusse, le régime d'autrefois ne fléchit pas et bientôt les succès prussiens l'aggravent. Après 1870, les écoles deviennent plus strictement allemandes ; les maîtres et les pasteurs nés dans le pays et suspects d'attaches slaves sont remplacés par des Allemands purs qui travaillent à germaniser avec le même zèle, sinon la même brutalité, que leurs collègues des provinces polonaises. Et puis survient le grand essor économique de l'Allemagne ; l'industrie et les chemins de fer pénètrent partout, et chaque nouvelle station, chaque nouvelle fabrique, devient une enclave allemande qui gagne vers ses voisines. Au début du xxe siècle, la cause slave est en grand péril en

Basse-Lusace ; dans la Haute, soit qu'elle fût soutenue par l'exemple de la Bohême voisine, soit que le joug saxon fût moins dur que le prussien, elle résiste mieux.

L'inauguration solennelle d'une *Maison Serbe* monumentale, en 1906, à Budyssin, marque un progrès dont les Allemands auraient pu se préoccuper. Mais, à ce moment, pour détruire les dernières résistances, ils comptent sur la guerre prochaine qui va les mettre « über Alles ». Chose étrange, les Serbes, eux aussi, espèrent en cette crise mondiale. « L'aurore de la résurrection va paraître, écrit leur journal, les *Serbske Novinv*, en 1912. La pierre du tombeau dans lequel on nous pousse sera repoussée par un coup de tonnerre ! »

Ce coup de tonnerre éclate et c'est d'abord sur les Serbes que la foudre éclate. Nous ne savons si, comme on l'a dit, l'autorité militaire envoie de parti pris leur élite aux endroits dont on ne revient pas ; en tout cas, l'oppression policière s'étend sur tout leur pays. Il y a peu de doute que, si la lutte avait fini dès 1914 ou 1915, ou même plus tard, par la victoire allemande, c'eût été aussi, à bref délai, la fin du serbisme. Mais elle se prolonge ; la révolution russe et ses principes agissent d'autant plus sur les esprits que, pour hâter la décomposition de la Russie, l'Allemagne officielle doit se donner l'air de les accepter. Puis le Président Wilson les reprend et les appuie de toute la force des Etats-Unis, et dès lors, les espérances ne se cachent plus ; en février 1918, une pétition recouverte de milliers de signatures réclame l'introduction du serbe, en pays serbe, dans toutes les écoles, et son libre emploi devant les tribunaux et aux deux Diètes de Saxe et de Prusse. Ce programme purement linguistique devient bientôt insuffisant ; quand la débâcle de l'Autriche présage celle de l'Allemagne, en octobre, les *Serbske Novinv* conjurent le peuple de se tenir prêt à tout événement, et, en effet, dès le surlendemain de l'armistice, un Comité national est formé à Budyssin ; les jours suivants, de grandes réunions se tiennent dans les campagnes, et l'on y discute fiévreusement le nouveau programme qu'on soumettra à l'arbitre des peuples, à Wilson. Faut-il que la Lusace, pour mettre son slavisme en sûreté, s'unisse à la Tchécoslovaquie ? On en a eu l'idée à Prague, d'autant plus naturellement que les traités qui jadis avaient séparé les deux pays ont disparu avec les dynasties qui les avaient conclus ; mais pour les Américains, qui ne

connaissent guère le droit historique — et peut-être aussi pour quelques Serbes — cette réunion serait une annexion. On se borne donc à demander la reconstitution de l'ancienne Lusace, avec sa Diète, sa milice, ses écoles, son administration, ses tribunaux où l'on parlera le serbe d'abord, sa liberté économique qui n'ira d'ailleurs pas jusqu'à la séparation totale d'avec l'Allemagne. Cette charte de la « République lusacienne », une délégation la portera à Paris, où les Tchèques se feront ses avocats auprès du Conseil des Cinq.

L'histoire de ce qui a suivi est encore à faire. La délégation serbe est arrivée à Paris ; le Dr Benech, représentant de la Tchécoslovaquie, a expliqué ses vœux aux Cinq, mais, semble-t-il, sans avoir été compris. Pour des raisons parfois personnelles, les Cinq se méfiaient de l'histoire et de l'ethnographie; qu'était-ce, pour eux, que ce peuple qui surgissait du tombeau? quelle autonomie pouvait-on lui donner, en pleine Allemagne, sans commencer à démembrer celle-ci, ce qu'il fallait éviter par-dessus tout? On commença donc par oublier les Serbes dans les préliminaires de paix; puis, dans le traité on se contenta d'inscrire l'obligation, pour les Allemands, de respecter leurs minorités nationales. Ils n'avaient pas attendu jusque-là pour commencer, contre les chefs des Serbes, des procès de haute trahison.

Faut-il conclure que c'en est fini de la question serbe? Les Allemands le disent, mais savent bien qu'elle ne finira qu'avec le peuple serbe. Or, si celui-ci vient de passer par une amère déception, celle des Allemands a été pire. Leur prestige s'est évanoui, ce prestige qui dénationalisait, plus encore que la force matérielle. Tout faible qu'il soit, le peuple serbe vivra s'il garde sa foi nationale; or, ses épreuves depuis sept ans l'ont rendue plus profonde qu'elle n'a jamais été.

En tout cas, le monde aurait tort de se désintéresser du slavisme de l'Allemagne du Nord. Laissons de côté les raisons de justice et de générosité qui n'ont pas touché les Cinq, et aussi l'espoir de quelques-uns qu'en ressuscitant les Slavies d'autrefois, on pourrait diviser la Germanie d'à présent (1). Il n'en est pas moins vrai

1. Louis Dimier, *les Tronçons du serpent*. Paris, 1916.

que, tant qu'elle dure, la Lusace serbe garde vivants, au delà même de ses limites, les souvenirs de la conquête et le ressentiment obscur d'une séculaire injustice.

En dépit de l'école officielle, souvenirs et ressentiment deviendront plus conscients, plus forts ; pas assez, assurément, pour que les germanisés veuillent revenir à leur passé, mais assez pour que se développe la réaction populaire contre la tradition féodale née de la conquête et perpétuée dans le prussianisme. On nous a conté cet hiver, que, pour la première fois depuis bien des siècles, les paysans de Poméranie n'avaient pas porté à leur pasteur l'oie que chacun d'eux lui doit pour Noël. Cette oie n'entrera pas dans l'histoire derrière celles du Capitole ; elle a pourtant son importance. Après le pasteur, c'est le *Herr Graf*, voire le *Herr Doktor*, que le serf d'hier enverra « au diable » ou « à l'Allemand » ; un jour, il se demandera si les os slaves du grenadier poméranien rendu célèbre par Bismark, sont vraiment faits pour être cassés *ad majorem gloriam Germaniæ*. Ce sera du socialisme, du communisme, dira-t-on, non du slavisme. Avant tout, se sera la revanche des vaincus, et, si elle ne met pas le serpent en pièces, peut-être limera-t-elle ses crochets.

LES INFLUENCES ETHNIQUES
DANS
LES RELIGIONS INDO-EUROPÉENNES

par M. G. POISSON

Membre correspondant de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques (Paris).

L'ÉCHEC DE LA MYTHOLOGIE COMPARÉE. — La constatation de la parenté linguistique des peuples indo-européens a incité depuis longtemps à chercher une parenté analogue entre leurs croyances religieuses, et à tenter la reconstitution d'une religion primitive qui leur aurait été commune à tous, et dont les religions individuelles qu'ils pratiquaient à l'époque historique ne seraient que des dérivations plus ou moins exactes.

Il a bien semblé un moment, au milieu du siècle dernier, que cette tentative allait être couronnée de succès. C'était à l'époque où florissait l'école de Mythologie comparée qui, avec Adalbert Kuhn et Max Muller, rapprochait les noms et les attributions des divinités des divers peuples indo-européens, pour montrer leur identité primitive, et pour reconstituer ainsi une mythologie commune à toute la famille aryenne. Les Indo-européens auraient eu tous la même religion naturaliste, personnifiant les grandes forces de l'univers sous un aspect anthropomorphique, limitant les conceptions religieuses à des mythes très simples, et ne comportant qu'un culte réduit, ainsi qu'une organisation sacerdotale rudimentaire, sans dogmes et sans loi morale précise.

Cette religion serait calquée en somme sur celle des Grecs, avec un sentiment plus net du caractère naturaliste des divinités.

Dans les dernières années du XIXe siècle, ce magnifique édifice de la Mythologie comparée a été ruiné. Lang (1) lui a porté le dernier coup en montrant combien étaient insignifiants les résultats positifs obtenus par cette doctrine et admis par tous les savants. Déjà Mannhardt, après avoir été un disciple de l'école sanscritiste, avait été obligé de confesser que la Mythologie comparée n'avait pas porté tous les fruits qu'on en avait attendus, et que les gains de cette science se réduisaient à une pauvre liste de parallèles. Il en donnait encore quatre comme positivement établis. On n'en admet plus guère que deux aujourd'hui, et

1. A. Lang, *Myth. Ritual and Religion*, 1887 (trad. franç. par L. Marillier et A. Dirr, 1896).

encore l'un d'eux, *Varouna-Ouranos*, est limité à deux langues aryennes. Il ne reste en somme qu'un seul nom divin commun à plusieurs peuples indo-européens, celui de Zeus, dont le sens très vague de divinité du jour peut s'adapter à bien des religions. On y ajoute un nom commun, le terme générique de dieu, *deva* en sanscrit, qui n'a pas toujours le même sens, et n'implique pas, non plus, une réelle identité de croyances. Aussi M. Otto Gruppe (1) a pu écrire avec raison que toutes les identifications de divinités, de légendes, de rites, faites par la mythologie comparée, sont ou bien sans fondement philologique, ou substantiellement privées de contenu.

Comme toujours, il y a peut-être eu quelque excès dans cette réaction contre une théorie trop prétentieuse, et certains rapprochements philologiques aujourd'hui discrédités pourraient être un jour repris à un point de vue plus limité, et néanmoins encore intéressant.

Quoi qu'il en soit, l'étude philologique des rapports religieux entre les peuples indo-européens était complètement abandonnée depuis la fin du dernier siècle, lorsqu'un mémoire publié par M. Vendryès en 1918 dans les *Mémoires de la Société de Linguistique de Paris* (2) est venu reprendre la question sous un autre aspect.

Théorie de M. Vendryès. — L'éminent philologue a intitulé son mémoire : *Les correspondances de vocabulaire entre l'indo-iranien et l'italo-celtique*. Ces correspondances, assez surprenantes à cause de la distance considérable qui sépare les domaines des deux groupes, ont été en partie signalées par d'autres philologues, notamment par Kretschmer (3). Mais ce que M. Vendryès a mis en évidence, c'est que dans la liste des mots relevés, un grand nombre se rapportent à la religion, et spécialement à la liturgie du culte et du sacrifice, ainsi qu'à des idées connexes.

Cette liste comprend en effet :

1° Des termes généraux de sens religieux : croire, croyance, rite, offrande, loi, droit (ces deux derniers ayant encore une valeur religieuse dans le groupe oriental) ;

2° Des noms de fonctions ou de qualités ayant ou ayant eu un caractère religieux : prêtre, roi, médecin, maître, saint, pur, régulier, propice, tout-puissant, etc.

3° Des désignations d'actes religieux ou primitivement tels : proclamer, promulguer, vouer, ensevelir, prier, brûler, boire, parler, célébrer, tuer, etc. ;

4° Des noms de choses ou d'instruments ayant des rapports avec le culte : autel, enceinte, pilier, vache, lait, grain, couteau, etc. ;

5° Des noms de parties du corps et de défauts physiques (dont la connaissance rentrait dans les attributions du prêtre) : chevelure, poils, rate, corne, sommet de la tête, bras, tache, bègue, sourd, chauve, borgne, rage, etc. ;

1. Otto Gruppe, *Die griechischen Kulte und Mythen in ihren Beziehungen zù den orientalischen Religionen*, I, *Einleitung*. Leipzig, 1887.
2. Tome vingtième p. 265.
3. Kretschmer. *Einleitung in die Geschichte dergriechischen Sprache*. Gœttingen, 1896.

6° Des expressions diverses se rapportant à des idées religieuses.

Tous les mots relevés sont attestés dans une au moins des langues de chacun des deux groupes considérés, et font défaut au contraire dans toutes les autres langues indo-européennes, sauf emprunt récent. Ils constituent donc un domaine linguistique spécial aux deux groupes, et ayant au point de vue sémantique des rapports étroits avec la religion et toutes les idées qui s'y rattachent dans les sociétés primitives. Aussi M. Vendryès en conclut à l'existence de traditions religieuses communes aux Hindous, aux Iraniens, aux Italiens et aux Celtes.

Cette conclusion est-elle en contradiction avec les derniers résultats de la science des religions, tels qu'on les a rappelés ci-dessus, et ne doit-on voir dans les idées de M. Vendryès qu'une renaissance sous une autre forme des théories périmées de la Mythologie comparée ? Il n'en est rien et voici pourquoi.

Tout d'abord la comparaison instituée ne porte plus sur des noms propres, dont la forme est influencée par tant d'actions diverses, et échappe souvent aux règles philologiques. Elle s'applique à des noms communs, dont le sens précis se rattache à des racines connues, et qui ont suivi le sort commun de la langue usuelle. Les identifications proposées acquièrent ainsi un tout autre caractère de certitude. Comme d'autre part leur nombre est autrement grand que dans la théorie ancienne, elles semblent bien traduire un fait réel.

En second lieu, il faut remarquer que le lien religieux qui serait ainsi attesté n'existe qu'entre un nombre restreint de peuples indo-européens, à savoir d'une part le groupe italo-celtique, et d'autre part le groupe indo-iranien. On voit que les Grecs n'interviennent plus dans la comparaison, tandis que l'école de mythologie comparée faisait de leur religion le type même auquel elle rapportait toutes les autres. Il n'est pas davantage question des Germains ni des Slaves. La parenté religieuse signalée ne s'étend donc plus à la totalité du groupe aryen et n'a plus par suite la même signification.

Comment expliquer ces rapports spéciaux entre certains peuples aryens d'autre part très différents ? Si les deux groupes italo-celtique et indo-iranien se composent chacun de deux peuples ayant l'un avec l'autre des rapports assez étroits de voisinage et de civilisation, ils sont eux-mêmes localisés dans des régions très éloignées, et présentent des types de civilisation sensiblements différents. Pourquoi auraient-ils eu des conceptions religieuses communes en dehors de celles qu'on reconnaît à tous les Indo-européens ? M. Vendryès en donne une raison précise. C'est, dit-il, parce que « ces quatre peuples sont les seuls du domaine indo-européen à posséder des collèges de prêtres ; brahmanes, druides ou pontifes, prêtres du védisme ou de l'avestisme, malgré les différences qui ne frappent que trop les yeux, ont tout de même ceci de commun de maintenir chacun une tradition antique. Ces organismes sacerdotaux supposent un rituel, une liturgie de sacrifice, bref un ensemble de pratiques, de celles qui se renouvellent le moins. »

Cette observation lumineuse établit nettement que les correspondances linguistiques signalées ne sont pas dues à un simple hasard, ni à une interprétation erronée des faits, puisqu'elles coïncident exactement avec des correspondances analogues d'ordre religieux, qui les

expliquent. Les deux ordres de faits se corroborent mutuellement, et cette concordance montre bien qu'il y a eu entre les quatre peuples considérés une communauté spéciale de conceptions religieuses qu'on ne retrouve pas, tout au moins au même degré, dans le reste de la famille indo-européenne.

C'est là une conséquence capitale de l'étude de M. Vendryès ; mais il s'est contenté de la constater à l'appui de ses rapprochements linguistiques, sans se demander pourquoi certains peuples aryens ont eu une organisation cultuelle particulièrement développée, et pourquoi les autres n'ont pas connu d'institutions semblables. C'est ce que je voudrais essayer de rechercher ici.

Distinction entre les religions indo-européennes. — Il faut remarquer tout d'abord que les religions des quatre peuples considérés par M. Vendryès se distinguent des religions des autres peuples indo-européens non seulement par leurs collèges de prêtres et leur ritualisme, mais aussi par leurs conceptions et leurs tendances.

On a depuis longtemps classé les religions en deux groupes d'après leurs tendances, le groupe *naturiste* et le groupe *éthique* (1).

Je n'ai pas besoin d'insister sur la définition des premières ; quant aux secondes, elles comportent une doctrine qui cherche à interpréter le rôle du divin dans le monde et dans le cœur de l'homme, et qui en déduit des règles de conduite à l'égard des dieux et des hommes, sous forme de prescriptions rituelles et de préceptes moraux. Elles comportent un législateur mythique favorisé d'une révélation divine, un sacerdoce organisé en vue de maintenir la doctrine, des rites d'initiation pour la communiquer aux adeptes, et un mysticisme ésotérique pour la dissimuler aux étrangers (2).

On a dit parfois que toutes les religions indo-européennes étaient naturistes. Mais si elles contiennent toutes des éléments de cette catégorie, on doit reconnaître que quelques-unes sont pénétrées plus ou moins d'éléments éthiques. Le mazdéisme et le brahmanisme en fournissent des exemples frappants, et on les classe souvent dans les religions éthiques. Les religions italo-celtiques ont le même caractère, quoique moins accusé.

La théorie de M. Vendryès nous conduit aujourd'hui à accentuer cette distinction, et à reconnaître parmi les religions indo-européennes deux groupes où prédominent d'une part les tendances naturistes et d'autre part les tendances éthiques.

Cette dualité religieuse des Indo-européens, qu'on pouvait déjà soupçonner auparavant, est maintenant établie sur une base linguistique précise. Il reste à en trouver les causes.

1. L. Marillier, art. *Religion*, dans la *Grande Encyclopédie*. L'expression « naturiste » est aujourd'hui employée de préférence à celle de « naturaliste ».

2. Cette définition est valable pour les religions déjà évoluées telles que celles qui sont connues historiquement. Dans les religions primitives la tendance indiquée se manifeste d'abord sous l'aspect de la magie, avec ses rites obligatoires et tout-puissants, avec ses magiciens dépositaires des formules sacrées et de leur puissance immanente. On pourrait donc à ce point de vue appeler magiques les religions auxquelles nous maintiendrons le nom d'éthiques pour la commodité de l'exposé.

Phases de l'évolution indo-européenne. — La constatation que nous venons de faire s'accorde d'une façon remarquable avec ce qu'on peut entrevoir aujourd'hui de l'évolution indo-européenne, grâce aux découvertes préhistoriques, et à leur interprétation rationnelle. Ces découvertes se sont multipliées depuis quelques années, notamment dans le centre et l'est de l'Europe, où elles ont fourni des renseignements très intéressants sur les périodes du bronze et du fer auxquelles se place la formation du groupe indo-européen. Certes leur interprétation donne encore lieu à bien des controverses, et l'on reste en présence de plusieurs hypothèses sur ce qu'on appelle le berceau des Aryens. Celle qui le place dans le nord de l'Europe est toujours soutenue par les savants allemands. Par contre dès 1903, un savant italien, M. de Michelis (1), a placé le centre de l'expansion aryenne au milieu de l'Europe, plus exactement sur le bas Danube. La science française est encore hésitante. J'ai moi-même accepté, dans plusieurs études particulières (2), la théorie de M. de Michelis, avec quelques modifications, et je vais résumer rapidement le système que j'ai ainsi exposé.

Le groupe des peuples indo-européens serait dû au mélange dans des proportions encore inconnues des trois races principales que l'on rencontre en Europe : à savoir :

La race dolicho-blonde, de grande taille, dénommée race Nordique.

La race dolicho-brune, de petite taille, dite race Méditerranéenne.

La race brachycéphale, moyennement brune et de petite taille, ou race Alpine.

Il n'est pas encore possible de reconnaître quel est celui de ces trois éléments qui a eu la prépondérance, soit dans la constitution du type physique du groupe, soit dans l'élaboration de sa culture, et notamment de sa langue.

Il est probable que les proportions du mélange ont varié suivant les stades du développement du groupe, et suivant les régions sur lesquelles il s'est étendu. De là les différences quelquefois si frappantes du type physique des peuples indo-européens, ainsi que les variétés de leurs mœurs et de leurs dialectes. Elles s'expliquent en grande partie par le peu que l'on sait sur la formation de ces peuples.

Il semble bien, comme on l'a dit ci-dessus, que le premier centre d'apparition de la civilisation aryenne ait été sur le bas Danube et dans la région des Carpathes, où l'on constate dès l'époque énéolithique l'éclosion d'une civilisation nouvelle, avec emploi du cuivre, de la poterie peinte, et de l'incinération, en même temps qu'apparaissent de nombreux brachycéphales. Cette civilisation paraît procéder de celles de l'Asie, de même que le type brachycéphale semble bien originaire de ce continent. Il est très douteux qu'on doive voir déjà là de véritables Aryens. C'est plutôt de leur mélange dans les plaines du Danube, d'une part avec les dolicho-blonds venus du Nord, et d'autre part avec les Méditerranéens venus du Midi, qu'est né le

1. E. de Michelis, *L'origine degli Indo-europei*, 1903, Turin.

2. G. Poisson, *L'origine celtique de la légende de Lohengrin*, extrait de la *Revue Celtique*, suivi de notes additionnelles (voir note E), 1913, H. Champion, Paris. — *La Race germanique et sa prétendue supériorité*, *Rev. anthr.*, 1916, n° 1. — *L'origine latine des Roumains*, *Rev. anthr.*, n° 9-10.

véritable Indo-européen. On constate en effet que la civilisation énéolithique disparait dans cette région à l'époque du bronze pour être remplacée par une autre, apparentée à celle qu'on désigne sous le nom de *Lusacienne* dans le sud-est de l'Allemagne. Elle caractérise, à mon avis, les premiers Indo-européens.

A ce moment se produit une première expansion qui porte cette civilisation dans presque toutes les directions, et à laquelle on peut attribuer l'apparition d'un certain nombre de peuples indo-européens historiques. Vers le nord, ce sont les peuples Lettons, d'un aspect si archaïque. Vers l'ouest, ce sont les Celtes brachycéphales, ceux que Broca appellait les Celtes de l'anthropologie, et que l'on distingue mal des Ligures. Au sud-ouest, on doit y rattacher un premier ban des peuples italiotes, celui que Modestov (1) voyait dans la population des *terramare* et qu'il donnait comme ancêtres aux Latins. Au sud il n'est pas encore facile d'en reconnaître les représentants parmi les peuples qui ont précédé les Grecs; peut-être sont-ce les énigmatiques Pélasges. Mais au sud-est, les fouilles récentes de Boghas-Keuï permettent d'y comprendre ces Hittites longtemps mystérieux, dont la langue vient d'être reconnue comme apparentée au groupe aryen, et spécialement à à la branche italo-celtique (2).

Vers l'est, c'est-à-dire vers le centre de l'Asie, on ne se rend pas encore très bien compte du processus de cette expansion. Peut-être faut-il y rattacher les ancêtres de ces Tokhariens dont on vient de montrer qu'ils possédaient une langue indo-européenne du type occidental. C'est aussi à cette époque qu'ont dû s'avancer en Asie les ancêtres communs des Iraniens et des Indiens, avant qu'une évolution ultérieure, due probablement à la seconde expansion aryenne, eût séparé les deux peuples, en les portant en outre dans leurs domaines définitifs.

La seconde expansion indo-européenne a eu lieu à la première époque du fer, dite de Hallstatt, et elle se caractérise par une prédominance de l'élément nordique dolichocéphale, que pour ce motif on a souvent représenté comme le seul et véritable Aryen. Cette nouvelle couche de population a recouvert une partie des peuples du premier ban, en dissimulant leurs caractères originaux et en accaparant toute la scène de l'histoire. C'est surtout eux que nous voyons agir dans l'antiquité, et c'est à ceux qu'appartiennent les grandes civilisations classiques. Mais nous commençons aujourd'hui à entrevoir les peuples qui les ont précédés, et dont la civilisation, déjà très avancée, a fourni le principal à celle de leurs successeurs plus célèbres.

Différences entre les civilisations des deux bans. — Les groupes de peuples correspondant aux deux expansions de la famille indo-européenne présentent entre eux des différences de civilisation et de langage. Ces différences, sur lesquelles il n'y a pas lieu d'insister ici, ne tiennent pas seulement à ce que les deux bans ont quitté le berceau indo-européen à des époques successives de l'évolution de la même

1. B. Modestov, *Introduction à l'histoire romaine*, Trad. par Michel Delines, 1907. Paris.
2. F. Hrosny, *Die Sprache der Hethiter*, 1907, Leipzig.

famille, mais aussi à ce que la famille a subi entre ces époques des intrusions ethniques qui ont modifié en même temps que son type physique ses aptitudes intellectuelles et morales. En même temps que le crâne s'allongeait, les usages mortuaires, si tenaces chez un peuple homogène, ont été modifiés ; la langue, tout en restant à peu près la même, a subi des déformations qui prouvent qu'elle était parlée par des bouches autrement organisées. Il est donc à présumer que les idées religieuses elles aussi ont pu changer, non seulement par le développement des mêmes concepts, mais surtout par l'introduction de concepts d'une autre nature.

Cette supposition est légitimée aujourd'hui par les observations linguistiques de M. Vendryès. Les peuples de la première expansion ont conservé en commun un ensemble de termes à sens religieux, que ceux du second ban ne connaissent pas. M. Vendryès a remarqué que ce sont en même temps les seuls des Indo-européens qui aient eu des collèges de prêtres, des sacerdoces puissants, et des rituels compliqués. Toutes ces caractéristiques prouvent que ces peuples avaient des idées et des usages religieux inconnus aux autres Indo-européens, ou du moins peu développés chez eux, car il faut toujours tenir compte de bien des mélanges entre les deux groupes.

Dualité religieuse des indo-européens. — On constate ainsi dans la famille indo-européenne deux tendances religieuses distinctes, qui ont prédominé à deux époques différentes et qui se sont maintenues chacune chez les peuples sortis du berceau commun à l'époque correspondante.

C'est là un fait considérable. Le dogme de l'unité aryenne se trouve brisé dans le domaine religieux, comme il l'a été dans le domaine anthropologique, et jusqu'à un certain point dans le domaine linguistique.

Si tous les Indo-européens n'appartiennent pas à la même race, si toutes les langues indo-européennes contiennent des éléments adventices différents, de même les religions indo-européennes ne dérivent pas d'une seule religion primitive, et ne s'inspirent pas de principes identiques. Ce ne sont pas les mêmes bouches qui ont parlé les langues du groupe indo-européen ; ce ne sont pas les mêmes cerveaux qui ont conçu les religions de ce groupe.

Mais les variations de tout ordre constatées dans la famille de nos ancêtres ne sont pas absolument quelconques : elles se ramènent à quelques catégories. Au point de vue physique, nous avons reconnu trois races principales. En ce qui concerne les langues, on peut les classer en deux groupes. De même on aperçoit maintenant deux tendances religieuses prédominantes, celle des mythologies classiques, ou naturiste, et celle des cultes ésotériques, ou éthique. Ces deux tendances peuvent se mêler et se superposer. Chez les peuples italo-celtiques ou indo-iraniens, on voit des dieux analogues à ceux des Grecs. Ce type divin a fini par l'emporter chez les Latins, où le vieux culte sacerdotal ne se révèle que par des survivances, et par une tendance ritualiste.

Dans le domaine celtique, les Druides n'ont pas eu partout et à

toutes les époques la même influence. Les Gaulois des invasions ne paraissent pas les connaître ; les Belges non plus. Dans l'Inde la lutte si longue des brahmanes et des kchatryas traduit des dissensions religieuses, et d'ailleurs la religion brahmanique diffère notablement de la religion védique. Dans l'Iran, on constate une lutte analogue entre les Mages mèdes et les Perses. En Grèce nous retrouverions peut-être les idées éthiques dans les cultes préhomériques si nous les connaissions mieux. A l'époque homérique, le naturisme l'a emporté, mais il n'est pas resté longtemps maître absolu du terrain ; les mystères, qui apparaissent bientôt, représentent certainement le retour offensif de vieux cultes abolis, et notamment des doctrines ritualistes et ésotériques, celles qu'on appelle précisément mystiques (1).

Si nous retrouvons dans toutes les religions indo-européennes des traces de deux tendances religieuses, il n'en est pas moins vrai que, dans chaque peuple, l'une ou l'autre a prédominé et permet de le ranger soit dans le groupe naturaliste, soit dans le groupe éthique.

Groupe éthique. — Le groupe éthique comprend d'abord les quatre peuples indiqués par M. Vendryès d'après ses recherches linguistiques. On peut y rattacher d'autres peuples, bien qu'on connaisse trop peu leur langue pour y trouver les mêmes points de comparaison.

C'est d'abord le peuple des Daces et des Gètes, c'est-à-dire celui qui habitait précisément le territoire que j'ai indiqué comme le berceau de la civilisation aryenne. L'histoire nous les représente comme ayant toujours habité là, de sorte qu'il est permis de les regarder comme les débris restés sur place du vieux groupe aryen, tel qu'il était avant sa première expansion. J'ai cherché à justifier cette hypothèse dans un mémoire spécial (2), en rapprochant les Daces des Latins, et en expliquant ainsi la permanence de la langue latine en Roumanie.

Or il est curieux que les Gètes et les Daces, considérés généralement comme des peuples barbares, aient eu, d'après le témoignage des auteurs anciens, des idées religieuses originales, et une organisation sacerdotale assez développée. Ils avaient un législateur mythique, Zalmoxis. Ils avaient des prêtres nombreux et influents, dont certains chefs sont connus pour avoir exercé une grande influence, même sur leurs rois. Ce clergé était recruté parmi les nobles et portait comme eux le *pileus*. Il s'occupait du culte, de l'enseignement, et même de la justice. Jornandès nous rapporte qu'à l'époque où Philippe de Macédoine assiégeait une ville gète, « quelques prêtres de ceux que les Gètes appellent *pi* firent tout à coup ouvrir les portes et, revêtus de robes blanches, les harpes à la main, s'avancèrent au devant de l'ennemi en chantant des hymnes ». N'est-ce pas là quelque chose de comparable à l'institution des Druides ?

Nous savons d'autre part que la Thrace, à laquelle appartiennent plus ou moins les Gètes, était donnée par les anciens comme la patrie d'Orphée, ce prophète divin qui personnifie l'introduction en Grèce

1. C'est une hypothèse que j'ai développée dans un article de la *Revue de Synthèse historique*, nouv. série, t. XXX-1, *Les influences ethniques dont la religion grecque*.
2. G. Poisson, *L'origine latine des Roumains*, Rev. anthr., n° 9-10, 1917.

des cultes mystiques. Il y avait donc bien dans les Balkans un centre d'influence éthique.

En Asie mineure, on sait que les Hittites, que nous avons déjà rattachés au premier ban aryen pour des raisons linguistiques, avaient un culte très développé, avec grands sanctuaires et collèges de prêtres très puissants ; c'est à eux qu'on fait remonter l'origine de ces sanctuaires célèbres de l'époque classique, tels que celui de Comana.

Les Hittites se relient géographiquement aux Iraniens et complètent ainsi, avec les Daces et les Gètes, la chaîne de peuples à religions éthiques qui s'étend des Iles Britanniques aux Indes. Signalons toutefois encore un chaînon latéral probable, le peuple des Tokhariens, déjà rapproché linguistiquement du groupe italo-celtique ; Alexandre Polyhistor nous signale qu'ils possédaient des prêtres appelés *Samani*, très vénérés et très influents.

Il y a donc eu une grande zone allant des Iles Britanniques aux Indes en passant par la France, le nord de l'Italie, le bassin du Danube, les Balkans, l'Asie Mineure, le Turkestan et l'Iran, zone où les peuples indo-européens ont manifesté une mentalité religieuse spéciale, caractérisée par des tendances mystiques et morales, le goût du ritualisme et la soumission à un clergé puissant.

Cause ethnologique de la dualité religieuse des Aryens. — Il se rencontre précisément que dans toute la zone qui vient d'être approximativement délimitée dominent nettement les brachycéphales. On sait qu'ils occupent la grande zone centrale de l'Europe entre les dolichocéphales blonds du Nord, et les Méditerranéens du Sud. Ils dominent également en Asie Mineure et dans le Turkestan. On n'est pas suffisamment renseigné sur l'Iran et l'Indoustan, mais on sait que les brachycéphales y sont nombreux.

On est ainsi conduit à établir un rapport entre le type brachycéphale et les tendances religieuses éthiques. J'ai déjà dit que ce type anthropologique dominait dans le groupe aryen au moment de sa première expansion. Les peuples partis à cette époque, et chez qui le type primitif s'est maintenu, ont aussi conservé les idées religieuses qu'ils avaient emportées du berceau commun, alors sous l'influence prépondérante des brachycéphales.

C'est donc à l'un des trois éléments ethniques principaux de la famille aryenne, celui des brachycéphales, que j'attribue la mentalité religieuse que j'ai décrite.

Remarquons que de nos jours encore on a constaté que la limite des populations brachy et dolichocéphales, dans l'Allemagne du sud, coïncide à peu près avec la limite séparative des catholiques et des protestants. L'influence de la race sur les idées religieuses subsiste encore, dans des conditions analogues à ce qu'elle était avant l'histoire.

Religion primitive des Aryens. — Les tendances religieuses que l'on reconnaît chez les peuples indo-européens sortis les premiers du berceau commun ont dû se formuler dans une religion d'un caractère spécial, différente de celles que l'histoire nous montre plus tard en Europe. Nous manquons de documents certains à ce sujet et nous ne

pouvons que faire une hypothèse. Seuls des peuples dont il s'agit, les Indo-iraniens nous ont laissé des écrits religieux, mais les deux tendances s'y mêlent déjà trop pour qu'il soit facile de discerner ce qui revient à chacune d'elles.

Toutefois dans les plus anciens de ces écrits, les Védas, on a remarqué depuis longtemps l'importance du culte du feu et du soleil. Le culte du feu est resté d'autre part la caractéristique de la religion iranienne, et Mithra est un dieu solaire tout puissant.

Il en est autrement dans les mythologies classiques, et dans ce que nous connaissons de celles des Germains, des Celtes et des Slaves. Le dieu du Soleil y occupe une place plutôt secondaire, et sans se distinguer des autres divinités. Il en est de même du dieu du feu.

Mais les découvertes préhistoriques ont montré qu'il n'en avait pas toujours été ainsi en Europe. Déchelette, dans son mémoire capital sur le *Culte du Soleil aux temps préhistoriques* (1) a établi l'existence en Europe, dès l'époque du bronze, de nombreuses figurations symboliques du Soleil présentant évidemment un caractère religieux.

D'autres érudits avaient déjà signalé avant lui plusieurs de ces symboles, roues, spirales, swastika. Déchelette a surtout mis en évidence les représentations plus ou moins schématiques de la barque solaire traînée par des cygnes, ou du char solaire attelé de chevaux. Il a rappelé l'importance, signalée par les Anciens, du culte d'Apollon chez les Hyperboréens, ces habitants mythiques du centre de l'Europe. De même le mythe de Phaéton montre par ses rapports avec les Ligures que ce peuple adorait particulièrement le soleil.

J'ai insisté moi-même dans plusieurs mémoires (2) sur les traces d'un culte solaire que l'on trouve à l'époque historique dans le centre de l'Europe, et notamment dans les bassins du Rhin et du Danube : inscriptions votives aux dieux *Grannus* et *Belenus*, assimilés à Apollon; monuments du *Cavalier à l'anguipède* qui est certainement un symbole solaire. J'ai rattaché ces faits à la floraison si curieuse du culte solaire à la fin de l'empire romain, qu'on explique d'ordinaire par des influences orientales, mais à laquelle les empereurs illyriens paraissent avoir également contribué en important du centre de l'Europe un ancien culte solaire local.

Enfin j'ai rattaché aux survivances de ce culte dans la région rhénane les grandes légendes épiques du moyen âge, celle de Lohengrin rappelant le symbole de la barque solaire, et celle de Siegfried inspirée par les monuments du *Cavalier à l'anguipède*.

Dans une autre étude (3), j'ai essayé d'établir que la religion mystique attribuée à Orphée, et se rattachant par son origine thrace au groupe des religions du centre de l'Europe, reconnaissait comme grand dieu le Soleil, sous le nom de Phanès.

De tous ces rapprochements il me semble permis de conclure que

1. *Rev. Arch.*, 1909, I, p. 305.
2. G. Poisson, *L'Origine celtique de la légende de Lohengrin* (*Revue Celtique*, 1913). — *Les monuments du Cavalier à l'anguipède en Auvergne* (*Bull. Hist. et Scient. de l'Auvergne*, 1920).
3. G. Poisson, *Les influences ethniques dans la religion grecque* (*Rev. de Synth. hist.*, 1920).

le culte du Soleil a été longtemps florissant en Europe en dehors du monde classique, et spécialement dans la zône centrale de ce continent, où ont prédominé les peuples brachycéphales à religions éthiques.

On a remarqué que les religions solaires ont des tendances morales. Mithra est le dieu des serments. Les Açvins, ces Dioscures indiens, sont appelé *Nasalysas*, ceux qui ne mentent pas. Les Dioscures grecs punissent les traitres et les blasphémateurs.

Les dieux solaires sont également des dieux secourables. Ils descendent sur la terre, instruisent et protègent les hommes.

On voit dans tout cela les éléments qui ont pu faire d'un culte primitivement naturiste une doctrine morale et idéaliste. Le soleil, considéré comme l'astre bienfaisant par excellence, est devenu un dieu bon et secourable à l'humanité ; la lumière physique dont il est la source, a été prise comme le symbole de la lumière morale que la divinité fait naître dans le cœur de l'homme, de la vérité et de la science qu'elle révèle à son intelligence. La lutte de la lumière contre les ténèbres, dont chaque jour nous offre le spectacle, a représenté la lutte du bien contre le mal. Il y avait là le point de départ d'une conception du monde et d'une interprétation de la vie reposant sur des lois morales.

Conclusions. — Le mémoire de M. Vendryès ouvre donc des horizons nouveaux à l'étude des religions indo-européennes.

Après la période de recherches si féconde où l'on s'est attaché à établir l'unité de la famille aryenne, on tend aujourd'hui à montrer que cette unité, indiscutable dans son ensemble, comporte de nombreuses variations secondaires dans tous les domaines de la civilisation.

Cette tendance s'est manifestée dans le domaine religieux par l'abandon des théories de la Mythologie comparée, beaucoup trop unitaires. Mais il n'eût pas été rationnel d'en conclure à l'indépendance de toutes les religions indo-européennes. Il est donc intéressant de pouvoir les classer en deux groupes obéissant chacun aux mêmes tendances religieuses. C'est la conclusion qui ressort des recherches de M. Vendryès.

J'ai essayé d'aller plus loin. J'ai défini les tendances des deux groupes en montrant que les unes sont naturistes, et les autres éthiques, malgré de nombreux mélanges. J'ai cherché ensuite à rattacher ces différences de conceptions religieuses à des phases successives de l'évolution aryenne et à des influences ethniques prédominantes dans la famille aryenne à chacune de ces phases. Les données les plus récentes de la préhistoire et surtout de la protohistoire permettent en effet de distinguer dans l'évolution aryenne deux expansions successives auxquelles correspondent des civilisations spéciales et même une composition ethnique différente. Il semblerait donc que les variations religieuses constatées soient sous la dépendance du facteur ethnique.

Cette influence de la race sur les conceptions religieuses des peuples prête encore à la discussion. Il n'est pas inutile de montrer par un exemple qu'elle permet d'expliquer des faits établis au moyen d'autres considérations.

ATELIER DE TAILLE DE GRÈS DANS LA FORÊT DE MONTMORENCY

par A. de MORTILLET

Vers 1910, en parcourant la forêt de Montmorency, le Dr H. Cotard (d'Argenteuil) avait remarqué la présence, sur une butte de sable située en plein bois, de nombreux fragments de grès portant des marques très nettes de travail intentionnel, mais cependant bien distincts des débris que laissent les tailleurs de pavés modernes. Il parla de sa découverte à Honoré Gardez, trésorier de la Société Archéologique Champenoise, qui était venu habiter Paris après avoir quitté Reims à la suite de la destruction complète de sa maison pendant la guerre, et en 1918 il le conduisit à l'endroit où se trouvent les grès qui avaient attiré son attention. Gardez y retourna plusieurs fois depuis et recueillit un certain nombre d'éclats.

Informé tout récemment par lui de l'existence de ce curieux gisement et ayant eu l'occasion de voir les pièces qu'il avait récoltées, je reconnus de suite qu'il s'agissait d'une station en tout point semblable à celle bien connue de La Vignette, à Villiers-sous-Grès (Seine-et-Marne), découverte par le Dr Charles Durand et signalée en 1873 par E. Doigneau à la Société Archéologique de Seine-et-Marne.

C'est du reste ce dont ont pu s'assurer les nombreux auditeurs de l'Ecole d'Anthropologie et les membres de la Société d'Excursions Scientifiques, en compagnie desquels j'ai fait le 24 avril dernier, avec le concours du Dr Cotard et de H. Gardez, une excursion dans la forêt de Montmorency.

Pour se rendre au gisement le chemin le plus simple et le plus court est le suivant : descendre à la gare de Saint-Leu, prendre en face l'Avenue de la Gare, qui conduit jusqu'à l'église, puis tourner à gauche et suivre la Grande Rue dans la direction de Taverny. Après avoir parcouru environ 300 mètres, prendre à droite la Route de Chauvry, qui décrit d'abord plusieurs lacets pour gagner les hauteurs de la forêt. Ayant atteint l'altitude de 180 mètres, la route continue à peu près plate et droite sur une longueur d'environ 1.300 mètres, puis elle oblique à droite afin d'adoucir la descente dans le vallonnement creusé par le Ruisseau dit de la Cailleuse, du Mont-du-Bois, ou de la Fontaine-

du-Four, très modeste affluent de l'Oise (Fig. 1). Peu après avoir dépassé le point où la route commence à s'incliner, on aperçoit à main gauche, tout près du chemin, un monticule de sable blanc couronné de pins sylvestres. C'est au sommet de cette butte et sur ses flancs que se rencontrent les grès taillés (Fig. 2). On est là à environ 175 mètres d'altitude, dans les Sables de Fontainebleau.

Bien que, dans la région de Montmorency, ces sables ne contiennent guère de grès, celui-ci n'y a pourtant pas toujours et partout fait complètement défaut ainsi que l'attestent les quelques blocs éboulés qui gisent encore sur les pentes et au fond des ravinements environnant la butte. Une carrière de grès a même été exploitée dans la forêt il n'y a pas très longtemps, à une distance de 2 kilomètres à peine du gisement, vers l'Est, au-dessus de l'emplacement où s'élevait anciennement le monastère de Sainte-Radegonde.

La matière première dont sont faits les débris qui jonchent la butte a donc très bien pu exister jadis sur place. On s'expliquerait d'ailleurs difficilement que les préhistoriques se soient donné la peine d'aller la chercher au loin pour venir la tailler sur une hauteur dénudée et exposée aux vents du Nord.

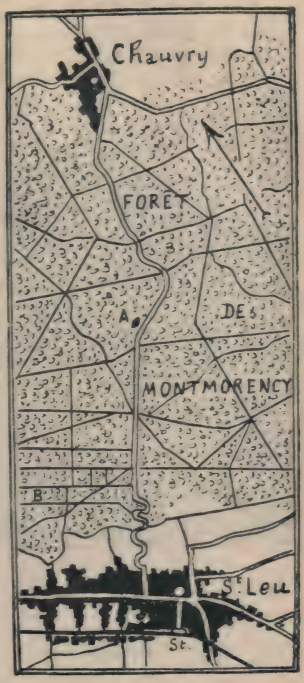


Fig. 1.— Carte de la partie médiane de la forêt de Montmorency. — *Echelle* : 1/50.000.

A : Atelier de taille de grès. — B. Camp de Jules César.

Cette matière est un grès lustré, ou à ciment siliceux, d'excellente qualité, se taillant assez facilement par percussion. Elle est tout à la fois très fine, très homogène et très dure. Sa couleur est presque complètement blanche.

Indiquée tout d'abord comme se trouvant dans les bois de Saint-Leu-la-Forêt, la butte en question ne fait cependant pas partie de cette commune. Elle est, en réalité, située sur le territoire de la commune limitrophe de Saint-Prix, mais presque à la limite Nord-Est de celle de Saint-Leu et non loin de la limite Sud de celle de Chauvry. Au lieu de

donner au gisement, ainsi qu'on l'a fait, le nom de Station de Saint-Leu il serait donc plus exact de l'appeler Station de Saint-Prix, ou, d'une façon plus générale, Station de la Forêt de Montmorency.

Le gisement de Saint-Prix est, comme je l'ai déjà dit, tout à fait

Fig. 2. — Vue de la butte de Saint-Prix (Seine-et-Oise), prise du Sud. — (Photographie de G. Fouju).

comparable à celui de La Vignette. Ils contiennent tous deux une industrie absolument identique, paraissant sortir des mains des mêmes ouvriers. La seule différence que l'on puisse constater est que les pièces sont plus nombreuses et en général de dimensions un peu plus fortes à La Vignette qu'à Saint-Prix, ce qui tient évidemment à ce que le grès s'y trouvait en plus grande abondance. On voit encore actuellement au sommet de l'éminence sableuse sur la pente méridionale de laquelle s'étend la station, une forte roche de grès dur qui n'a été que très superficiellement exploitée aux temps préhistoriques.

L'industrie de la butte de Saint-Prix comprend, comme celle de La Vignette : de nombreux éclats de toutes formes et de toutes dimensions, les uns épais, d'autres très minces, portant des conchoïdes de percussion en relief et en creux très nettement marqués ; des lames, pour la plupart assez grossières et assez irrégulières, mais dont quelques exemplaires, de faible longueur, sont cependant mieux venus (Fig. 4, IV) ; quelques gros et lourds percuteurs, de forme ordinaire-

ment allongée (Fig. 5, V) ; quelques nucléus de moyenne grandeur ; des grattoirs sommairement retouchés ; de rares tranchets, assez volumineux, plus ou moins caractérisés ; des blocs grossièrement taillés de formes très variables, dont quelques-uns, façonnés avec un peu plus de soin, ont l'apparence d'ébauches de haches.

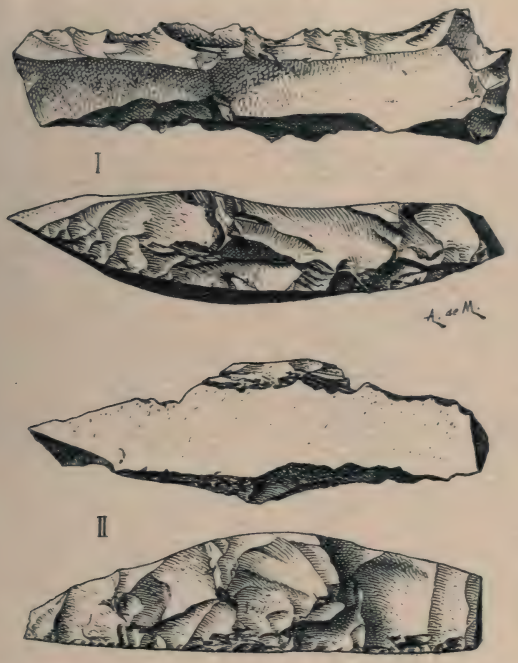


Fig. 3. — Instruments typiques en grès. Saint-Prix. — 2/3 *grand*.
I. — Instrument terminé en biseau (*face supérieure et côté gauche*). Long de 125 millimètres, large de 30 et épais de 28. — (Récolte et coll. H. Lamare).
II. — Instrument à pointe en forme de burin (*face inférieure et côté gauche*). Long de 115 millimètres, large de 37, et épais de 30. — (Récolte et coll. G. Fouju).

Mais les instruments vraiment typiques de ces stations, ceux qu'on y a surtout fabriqué, ont un caractère tout spécial. Ils ont vaguement la forme de prismes triangulaires, ou, plus fréquemment encore, quadrangulaires. Une de leurs extrémités se termine, soit par un coupant en biseau droit ou oblique rappelant celui des tranchets (Fig. 3, I); soit

par une forte pointe à arêtes plus ou moins vives, ayant parfois l'aspect d'un gros burin (Fig. 3, II). Leur longueur moyenne varie de 12 à 20 centimètres et ils peuvent être commodément tenus en main. Ainsi que le dit E. Doigneau (1), les meilleurs exemplaires de La Vignette ont, pour la plupart, été pris dans des plaquettes d'environ 3 à 4 centimètres d'épaisseur dont on a réduit la largeur à 2, 3 ou 4 centimètres en les retaillant seulement sur les deux côtés, les deux autres faces restant généralement intactes. Le dessous l'est presque toujours, mais le

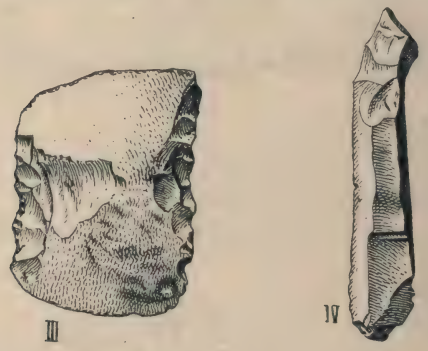


Fig. 4. — Instruments en grès. Saint-Prix. — 2/3 *grand.*

III. — Double tranchet. Le revers est un peu plus bombé que la face représentée, et uni, sauf quelques éclats enlevés sur un de ses côtés latéraux pour diminuer l'épaisseur de l'instrument. Le bord des deux parties tranchantes, celle du haut aussi bien que celle du bas, porte sur les deux faces de minuscules retouches faites dans le but de régulariser et de rendre moins fragile le coupant. — (Récolte et coll. G. Fouju).

IV. — Lame, longue de 85 millimètres, avec conchoïde de percussion sur la face opposée. — (Récolte et coll. Paul de Mortillet).

dessus l'est moins souvent. Ceux de Saint-Prix, qui n'ont pas d'aussi grandes dimensions, paraissent taillés dans de grands éclats plutôt que dans des plaquettes.

Les pièces de ce genre entières sont d'une extrême rareté, mais les fragments abondent. Il ne faut pas les rejeter, car, en les examinant avec attention, on peut retrouver parmi eux des morceaux qui se rajustent et permettent de reconstituer des pièces complètes. E. Doigneau a eu le premier l'idée de se livrer à ce travail de patience, qui rappelle le vieux jeu de casse-tête chinois, et il en a tiré les meilleurs échantillons de sa série de La Vignette. De son côté mon excellent

1. *Nemours*, 1884, p. 132 et planche XV.

ami G. Fouju possède une pièce de même provenance composée de trois parties trouvées séparément. Il a également pu récomposer plusieurs instruments entiers avec les fragments recueillis dans les bois de Saint-Prix.

A part les grès, ces gisements n'ont donné que quelques très rares silex taillés, de petites dimensions et de formes incertaines. Ceux trouvés à Saint-Prix sont en silex d'eau douce local, emprunté aux Meulières de Montmorency qui recouvrent les Sables de Fontainebleau dans les parties les plus élevées de la forêt. Bien que le sable ait été fouillé jusqu'à une certaine profondeur, on n'a rencontré ni poterie, ni ossements, ni traces de foyers.

Fig. 5. — Instrument en grès. Saint-Prix 2/3 *grand*.

V. — Percuteur, mesurant 138 millimètres de longueur, 75 de largeur et 52 d'épaisseur. Poids : 750 grammes. Le sommet est arrondi et couvert d'étoilures de choc. La base paraît aussi porter des traces de percussion, qui ne sont peut-être, comme celles que l'on remarque sur trois des arêtes latérales, que du martelage pratiqué pour empêcher l'outil de blesser la main. — (Récolte Max Hervé, coll. G Fouju).

Les constatations qui précèdent, l'absence pour ainsi dire totale de bons objets typiques entiers, l'existence, au milieu d'une quantité de déchets de fabrication et de fragments informes, de nombreux instruments défectueux, inachevés ou brisés avant d'être terminés, tout, en somme, semble clairement indiquer que nous ne sommes pas là en présence de véritables lieux d'habitation, mais bien de simples ateliers, où l'on a taillé uniquement le grès dur ou *cliquart*. Il devait donc y avoir déjà des ouvriers spécialisés à l'époque où cette fabrication était en pleine activité.

Des doutes ont assez longtemps existé sur l'âge précis de cette industrie si spéciale, et ils subsisteraient sans doute encore sans la découverte d'instruments en grès, tout à fait semblables à ceux qui la caractérisent, dans des milieux mieux datés. Il suffira d'en citer quelques exemples.

En 1890, j'ai présenté à la Société d'Anthropologie un énorme grat-

toir en grès lustré trouvé dans un fond de cabane, à Cormeilles-en-Parisis (1), avec une petite hache polie également en grès. Taillé dans un grand éclat plat et retouché avec soin sur les bords, il mesure plus de 15 centimètres de longueur sur 6 de largeur. Or, un grattoir ayant avec celui-ci une frappante analogie, bien qu'il ne soit pas aussi habilement taillé, a été récolté à La Vignette par le fils du Dr Charles Durand. Sa longueur dépasse légèrement 14 centimètres et sa largeur égale 6 centimètres. Cet objet a été publié par mon frère (2).

Malgré la ressemblance qui existe entre les deux pièces, celle de Cormeilles ne vient très probablement pas de l'atelier du Sud de la forêt de Fontainebleau, car elle est d'un grès plus blanc, plus beau et de grain plus fin. Elle paraît plutôt venir de l'atelier de Saint-Prix, qui n'est distant que d'une dizaine de kilomètres tout au plus.

Un autre grattoir en grès du même genre, mais n'ayant que 10 centimètres de longueur, que le Dr R. de Saint-Périer a communiqué en 1920 à la Société Préhistorique Française (3), a également été recueilli dans un fond de cabane, à Chevilly (Seine).

A. Laville a signalé en 1907 un outil en grès à biseau absolument semblable à ceux décrits plus haut. Trouvé dans un foyer néolithique, à Villeneuve-Saint-Georges (Seine-et-Oise), avec une hache en silex et des tessons de poterie, il mesure 196 millimètres de longueur sur 17 de largeur et 28 d'épaisseur (4).

Parmi les objets récoltés par G. Fouju dans la riche station néolithique de la Haute-Borne, à Sérifontaine (Oise), on distingue un fragment d'instrument en grès du même type que le précédent, fortement usé au bout et sur les arêtes.

Enfin, le dolmen de Guiry (Seine-et-Oise), que j'ai fouillé en 1919, m'a donné un instrument en grès de forme prismatique, long de 96 millimètres sur 20 de largeur et d'épaisseur, dont une des extrémités est terminée par une pointe légèrement émoussée.

A la suite de ces trouvailles, il n'y a plus d'hésitation possible. Les ateliers de taille de La Vignette et de Saint-Prix, qu'on a de prime abord été porté à regarder comme datant des débuts du Néolithique, appartiennent franchement aux beaux temps de cette période, à l'époque robenhausienne. Les objets qu'on y fabriquait se répandaient parfois assez loin, sans doute au moyen d'échanges. Ils devaient par conséquent être de quelque utilité, répondre à un réel besoin.

1. A. de Mortillet, *Les foyers néolithiques de Cormeilles-en-Parisis* (Seine-et-Oise) (*Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*. Séance du 17 juillet 1890).

2. Paul de Mortillet, *Grattoir en grès de La Vignette* (Seine-et-Marne). *L'Homme Préhistorique*, 1912, p. 232, fig. 51.

3. R. de Saint-Périer, *Grattoir en grès trouvé à Chevilly* (Seine) (*Bull de la Soc. Préhistorique Française*, 1920, p. 98).

4. A. Laville, *Instrument typique de la Vignette dans les dépôts préhistoriques de Villeneuve-Saint-Georges* (*La Feuille des jeunes naturalistes*, 1907, p. 166).

GRAVURE DU DOLMEN DE PENHAP (MORBIHAN)

REPRÉSENTANT UN POIGNARD

par M. Etienne PATTE

Le Dolmen de PENHAP est déjà connu pour les gravures de ses piliers. Lors d'une excursion à l'Ile-aux-MOINES j'ai relevé le dessin d'une gravure qui, à ma connaissance, a été jusqu'ici inexactement reproduite (Cf. Cussé).

Le Dolmen construit en granite est situé sur une hauteur près de PENHAP, dans l'Ile-aux-MOINES (canton de VANNES) ; admirablement conservé, il se compose d'une galerie accédant à une chambre à peu près carrée recouverte d'une grosse dalle ; une autre dalle recouvre l'entrée de la galerie (fig. 1).

Lorsque l'on est dans la chambre, on aperçoit la gravure que je signale sur la face du pilier situé au Sud, immédiatement à l'entrée (figure 2 ; en Sc. figure 1). Près de ce pilier, la dalle de recouvrement est à 1 m. 60 au-dessus du sol actuel ; la dalle ne s'appuie d'ailleurs pas sur le pilier. Les traits assez larges et peu profonds sont gravés à l'aide du procédé employé pour creuser les cupules. Deux cupules sont réunies par un trait en forme de profil de vase, ayant dans sa plus grande largeur 21 cm. 5 ; cette figuration est comme coiffée par deux traits parallèles en forme de dé à coudre, le trait extérieur dépassant de beaucoup l'autre et descendant un peu au-dessous du niveau des cupules.

Sur la face externe du même pilier se trouve une autre gravure figurée par M. Adrien de MORTILLET dans son étude des figures sculptées sur les monuments mégalithiques (1) et dont M. LE ROUZIC a publié une très belle photographie dans son étude sur CARNAC (2). Cette gravure qui n'est pas visible entièrement de l'intérieur représente une hache emmanchée et avec bêlière pour M. de MORTILLET, une charrue pour M. LE ROUZIC. Le talon très accentué qui termine le manche semble assez mal s'accorder avec la première hypothèse, celle de la bêlière s'accorde aussi mal avec la seconde.

1. A. de MORTILLET, *Les figures sculptées sur les monuments mégalithiques de France* (*Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, 1894, p. 273).
2. LE ROUZIC : *Carnac*.

M. de Mortillet signale en outre, mais sans la reproduire, une figure qui paraît représenter une hache dans sa gaîne, sur la face intérieure de la pierre servant de cloison entre la chambre et le corridor. Lorsque j'ai visité le dolmen de Penhap, je disposais d'un temps très limité et n'avais pas entendu parler de cette hache, je n'ai pas vu cette gravure (1).

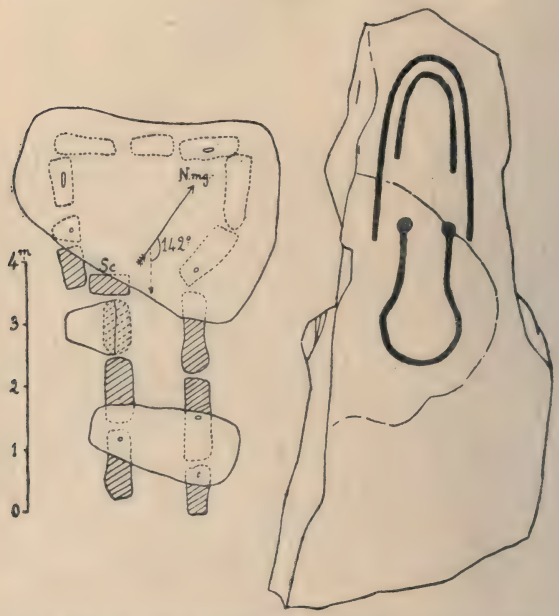


Fig. 1. — Plan du Dolmen de Penhap. La gravure étudiée se trouve sur la face Sc du pilier. N. mg = direction de l'aiguille aimantée. Les points où les piliers supportent les dalles sont indiqués.

Fig. 2. — Le pilier et sa gravure.

Que représente la gravure que je signale aujourd'hui ? Grâce à la complaisance de M. le Docteur Capitan, j'ai pu comparer ce dessin avec un autre relevé par M. le Commandant Devoir aux environs du

1. A moins qu'il ne s'agisse dans cette description assez vague de la sculpture représentée ici où l'on aurait voulu voir une hache. M. de Mortillet indique comme référence Davy de Cussé.

Conquet (Finistère); ce dernier, formé des mêmes traits et de quelques autres est par suite plus complet; il nous donne la solution du problème. Il s'agit dans les deux cas d'un poignard. Connaissant la solution, on reconnait assez facilement cette arme sur le pilier de Penhap.

Cette interprétation a une conséquence dont l'importance n'échappera à personne; une arme de métal est gravée sur un pilier de dolmen. Certes ce dessin aurait pu être gravé bien après la construction du mégalithe; mais un travail semblable, effectué pour orner un monument bien après sa construction, n'est pas très plausible (1); il serait de plus tout à fait illogique de ne pas attribuer la même ancienneté au dessin du poignard et à celui de la hache (?) situé sur l'autre face du même pilier et qui n'a pu être gravé qu'avant la construction de la galerie d'accès. Le synchronisme d'une hache (?) de pierre (?) et d'un poignard en métal n'a rien d'extraordinaire, les énéolithiques constructeurs des dolmens les moins anciens de la côte bretonne ayant connu les navigateurs premiers importateurs du cuivre. Ceci ne fait que concorder avec les découvertes faites par les fouilleurs des mégalithes du Morbihan. En admettant l'hypothèse de l'orientation des dolmens, un calcul basé sur la précession des équinoxes donnerait l'âge de ce mégalithe. Dans l'hypothèse de la figuration d'un poignard, son ancienneté est connue avec la même approximation que celle de l'âge du cuivre.

Il y a là des points qu'il serait très intéressant de préciser tant au point de vue géologique qu'au point de vue préhistorique : si l'on parvient à connaître la date approchée de construction des plus récents des mégalithes submergés du Morbihan, on aura une indication plus précise sur celle de l'enfoncement du continent dans cette région.

1. Pourtant les sculptures du Menhir de Kernuz sont bien postérieures à l'érection du monument.

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

SESSION DE LIÉGE

(25 juillet-1er août 1921)

COMITÉ D'HONNEUR BELGE

M. Destrée, ministre des Sciences et des Arts, *président;*

M. Jaspar, ministre des Affaires étrangères;

M. Neujean, ministre des Chemins de fer, de la Marine, des Postes et Télégraphes;

M. Wauters, ministre du Travail, de l'Industrie et du Ravitaillement;

M. van Hoegarden, ministre d'Etat;

M. Berryer, ministre d'Etat;

M. le lieutenant général Lotz, commandant la IIIe division d'armée;

M. Grégoire, gouverneur de la province de Liége;

M. Kleyer, ancien bourgmestre de Liége;

M. Hubert, recteur de l'Université;

M. Le Paige, administrateur, inspecteur de l'Université.

A. — PROGRAMME GÉNÉRAL DE LA SESSION

I. — SÉANCES DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE. SÉANCES DES SECTIONS. — RÉCEPTIONS.

Lundi 25 juillet

A 9 heures du matin, réunion à l'Université. Inscriptions aux sections. Remise des invitations, brochures, etc.

A 10 heures, salle académique de l'Université, *séance d'ouverture* sous la présidence d'honneur de M. le Ministre des Sciences et des Arts.

A 11 h. 15, salle de réunion des professeurs, assemblée générale des membres titulaires (art. 11 et 12 des statuts).

A 14 heures, à l'Université, travail des sections.

A 21 heures, réception par M. le Gouverneur de la province et Mme Grégoire, au Palais provincial (*tenue de soirée*).

Mardi 26 juillet

A 9 heures du matin, travail des sections.

A 11 heures, visite d'organismes intéressant les sections.

A 14 heures, travail des sections.

A 17 heures, visites de laboratoires, collections, etc.

A 20 heures, salle académique de l'Université, Conférence de M. le professeur Cartailhac, délégué de M. le ministre de l'Instruction publique de la République française, correspondant de l'Institut de France, vice-président de l'Institut international d'Anthropologie : *L'Art paléolithique* (avec projections).

Mercredi 27 juillet

A 9 heures, travail des sections.

A 14 heures, salle académique de l'Université, Assemblée générale des membres titulaires (art. 7 et 12 des statuts).

A 18 heures, amphithéâtre de Géologie, Conférence de M. Max Lohest, président de l'Office national belge, professeur à l'Ecole d'Anthropologie de Liége : *La fin de la terre*.

A 21 h. 15, à l'Institut de Zoologie, réception par l'Ecole d'Anthropologie (*tenue de ville*).

Jeudi 28 juillet

A 9 heures, réception par l'Institut archéologique liégeois, au Musée Curtius, quai de Maestricht; visite du Musée (archéologie et préhistoire). Visite du Musée wallon (folk-lore local).

A 15 heures, réception à l'Hôtel-de-Ville par le Collège des Bourgmestres et Echevins (*tenue de ville*).

A 17 h. 30, salle académique de l'Université, Conférence de M. le Dr Georges Hervé, vice-président de l'Institut international d'Anthropologie, professeur à l'Ecole d'Anthropologie de Paris : *Les phases historiques du problème de la consanguinité*.

A 19 h. 30, banquet par souscription à l'hôtel de l'Europe, suivi d'une représentation des marionnettes liégeoises (folk-lore local).

II. — VISITES ET EXCURSIONS

RÉPARTIES EN TROIS GROUPES SELON LES SECTIONS.

Vendredi 29 juillet

Groupe A. — Fouilles dans les gisements campigniens de la province de Liége (automobiles offertes gracieusement aux excursionnistes). Déjeuner offert par M. Baar-Magis au château de Struvenbosch. (*Départ* de la Place du 20 Août à 8 h. 45 ; *retour* à Liège vers 18 heures).

Groupe B. — Visite de prisons et du dépôt de Merxplaas. (Les participants à l'excursion B du lendemain pourront loger à Bruxelles).

Groupe C. — *Matin :* Visite du fort de Loncin sous la direction de M. le colonel Naessens (commandant du fort en 1914).

Après-midi : Visites des collections universitaires (anatomie, médecine légale, physiologie, zoologie, bactériologie) et des hôpitaux.

Samedi 30 juillet

Groupe A. — Fouilles à la grotte de Martinrive (paléolithique supérieur très pauvre). *Départ* de Liège-Guillemins à 5 h. 45 ou à 10 h. 15. Déjeuner offert par M. Max Lohest. Visite de la grotte de Remouchamps. *Retour* à Liège vers 19 h. 30.

Groupe B. — *Matin :* Sous la direction de M. le professeur Vervaeck, professeur d'Anthropologie criminelle, visite des prisons de Saint-Gilles et de Forest et de leurs laboratoires anthropologiques. — Exposé par le Dr Vervaeck des méthodes et des réformes pénitentiaires actuelles. Démonstration, par M. Borgerhoff, du service dactyloscopique de la prison de Forest, et visite du service d'identification judiciaire au Département de la Justice.

Après-midi : visite des Musées royaux du Cinquantenaire, sous la direction de M. le baron de Loë et de M. le professeur Capart.

Départs de Liège pour Bruxelles (trajet en 2 heures) : 7 h. 07 ; 8 h. 29, 9 h. 26, 9 h. 38, 11 h. 32, 13 h. 10, 13 h. 53, 15 h., 16 h. 02, 17 h. 33, 22 h.).

Groupe C. — *Matin :* Excursion à Visé (en bateau).

Après-midi : Visite des musées et monuments de Liége (art religieux, reliures et manuscrits, armes, beaux-arts, églises, etc.).

Dimanche 31 juillet

Groupe A. — Fouilles de fonds de cabanes omaliens de la Hesbaye (*Départ* de la place Saint-Lambert à 8 h. 45; se munir de vivres et de boissons ; *retour* à Liége vers 18 heures).

Groupe B et Groupe C. — Bruxelles : *Matin :* Visite du Musée royal d'histoire naturelle sous la direction de M. Rutot, membre de l'Académie royale et conservateur du Musée.

Après-midi : Excursion à Waterloo (*départ* de la Place Roupe à 14 h. 45, *retour* à Bruxelles à 20 h.).

Lundi 1er août

Groupe A. — Fouilles dans les ateliers, puits et galeries néolithiques de Sainte-Gertrude (Limbourg hollandais). Des laisser-passer seront remis gratuitement aux participants inscrits avant le 1er juillet. — (*Départ* de Liége-Longdoz à 7 h. 44 ; *retour* à Liége à 18 h. 14. Sauf avis contraire, se munir de vivres et de boissons).

Groupes B et C. — Visite du Musée archéologique de Namur sous la direction de M. de Pierpont, et réception par la Société archéologique de Namur (*Départ* de Liège à 9 heures, de Bruxelles à 9 h. 10).

N.-B. — Les collections universitaires seront ouvertes pendant toute la durée de la session.

B. — PROGRAMME DES TRAVAUX DES SECTIONS

I. — QUESTIONS GÉNÉRALES INTÉRESSANT TOUTES LES SECTIONS ET PRIMANT LES QUESTIONS PARTICULIÈRES.

1° Organisation du travail des Offices nationaux ;

2° Organisation internationale des méthodes, classifications, statistiques, terminologies, etc., en rapport avec les travaux particuliers de la section ;

3° Unification internationale des nomenclatures ;

4° Organisation internationale d'enquêtes, fouilles et autres recherches anthropologiques ;

5° Organisation des fiches bibliographiques, publications bibliographiques, publications de pure vulgarisation, publication d'une encyclopédie classée par ordre alphabétique ;

6° Publication d'un annuaire contenant les noms et les adresses des anthropologistes classés selon leurs spécialités ;

7° Unification des méthodes de photographie, organisation des échanges, publication des collections photographiques ;

8° Nominations de commissions permanentes, en vue d'étudier ces questions et de passer à la pratique ;

9° Tribunal international d'arbitrage.

II. — QUESTIONS SPÉCIALES A CHAQUE SECTION

1re Section. — **Anthropologie morphologique et fonctionnelle, Ethnogénie et Ethnologie** (Organisateur de la section : M. le professeur Charles Fraipont, 37, Mont Saint-Martin, à Liège) :

1° Unification internationale des unités de mesures anthropométriques ; critique et révision des indices ;

2° Caractères distinctifs des races humaines. Caractères généalogiques observés dans une suite de générations. Discrimination des caractères héréditaires et acquis ;

3° Organisation d'une commission internationale pour la sélection et la description des caractères raciaux ;

4° Etude des caractères morphologiques et fonctionnels révélant la capacité vitale et la capacité professionnelle aux divers âges, dans les deux sexes, et dans les différentes races. Examen de la question et nomination d'une commission internationale ;

5° Méthode internationale pour l'étude des croisements ethniques.

2e Section. — **Anthropologie préhistorique** (Organisateurs : MM Hamal-Nandrin et Servais, 51, quai de l'Ourthe, à Liège) :

1° Technique des fouilles ;

2° Enquêtes générales et entente internationale relatives à :

a) Les industries les plus primitives ;

b) Les époques glaciaires et les terrasses ;

c) Les migrations humaines anciennes dans leurs rapports avec la dispersion des industries ;

d) Les origines de l'art ;

e) Les mégalithes ;

f) La chronologie et les subdivisions du néolithique ;

g) L'âge des fonds de cabanes dits omaliens ;

h) La période et l'industrie dites tardenoisiennes ;

i) Le rite de l'incinération, spécialement à l'époque néolithique.

3e Section. — **Ethnographie comparée. — Géographie humaine** (Organisateur : M. le professeur Halkin, avenue de la Laiterie, Cointe, à Liège) :

1° Quelles sont les meilleures méthodes d'organisation internationale pour faire progresser les études d'ethnographie ?

2° Quelles sont les questions les plus importantes et qui doivent primer les autres ?

3° Quelles sont les meilleures méthodes d'organisation internationale pour faire progresser la Géographie anthropologique ?

4° Quelles sont les questions les plus urgentes et qui doivent primer les autres ?

5° Etablissement d'un type international de questionnaire et de fiches ethnographiques.

4e Section. — **Criminologie** (Organisateur : M. le professeur Stockis, 20, quai Edouard Van Beneden, à Liège) :

1° Unification internationale des fiches anthropologiques des délinquants ;

2° Organisation internationale des enquêtes anthropologiques dans les milieux social, familial, scolaire et militaire ;

3° Classification générale des délinquants, et, en particulier, leur classification en vue de la thérapeutique pénitentiaire ;

4° Unification internationale des statistiques criminelles ;

5° Documentation criminologique ;

6° La répression des crimes (peine de mort et châtiments corporels) ;

7° Etat actuel du mouvement criminologique dans les différents pays.

5e Section. — **Eugénique** (Organisateur : M. le professeur H. de Winiwarter, 22, rue du Jardin Botanique, à Liège) :

1° Unification des techniques dans l'observation de l'hérédité chez l'homme ;

2° Enquêtes eugéniques dans leurs rapports avec la natalité et la mortalité des groupes ;

3° Enquêtes eugéniques dans leurs rapports avec l'éducation ;

4° Enquêtes eugéniques dans leurs rapports avec la tuberculose, les maladies syphilitiques ou vénériennes, l'alcoolisme, le cancer ;

5° Unification des fiches sanitaires scolaires et militaires pour leur utilisation eugénique. Livret sanitaire;

6° Enquête somato-psychologique et psychiatrique dans les milieux militaires au point de vue de l'eugénique;

7° Etat actuel du mouvement eugénique dans les différents pays.

6e Section. — **Religions. — Archéologie protohistorique. — Folklore** (Organisateur : M. le prof. Michel, 42, avenue Blonden, Liège):

1° Nécessité d'organiser une méthode comparative plus rigoureuse dans l'étude de l'Histoire des religions. Comment compléter la méthode historique avec les documents ethnographiques et archéologiques;

2° Méthodes pour préciser les rapports entre croyances magiques ou religieuses et les caractères raciaux. Rôle des facteurs psycho-sociaux;

3° Distinction de la magie et de la religion et, si l'on ne peut arriver à une distinction nette, utilité d'une entente sur ce point;

4° Méthodes pour étudier les diverses sortes de récits populaires suivant leur origine purement imaginative, magique, religieuse ou partiellement historique. Du conte littéraire, de la légende et du conte mythique (conte de fées);

5° Unification de la méthode dans l'étude des mythes et des contes merveilleux; analogies et différences;

6° Nécessité de rechercher les attaches rituelles des mythes et des contes. Importance de leurs relations avec les temps sacrés et les coutumes périodiques;

7° Des usages populaires. Comment distinguer les survivances des habitudes nouvelles. Des raisons qui justifient les unes et les autres.

7e Section. — **Linguistique** (Organisateur : M. le professeur Mansion, 73, rue du Chéra, à Liége).

1° Enquêtes phonétiques; unification de leur technique. Phonétique comparée des races;

2° Enquêtes linguistiques; unification de technique. Rapport avec la psychologie des races;

3° Moyens à employer pour obtenir une collaboration plus étroite entre les archéologues et ceux qui s'occupent d'étymologie;

4° Unification des méthodes; écueils à éviter dans la préhistoire linguistique (toponymie, onomastique, etc.);

5° La parole humaine est-elle une aptitude organique héréditaire ou une aptitude acquise ?

6° Les origines linguistiques de la Belgique. Flamands et Wallons.

8e Section. — **Sociologie. — Psycho-sociologie. — Éthologie comparée** (Organisateur : M. le professeur Mahaim, 9, avenue du Hêtre, à Sclessin, Cointe (Liége).

1° Révision, critique et organisation de la méthode pour rechercher quelle était l'organisation sociale aux époques préhistoriques : division du travail, commerce, industrie, famille, religion;

2° Révision et critique des connaissances relatives à l'origine des métiers, de l'utilisation du feu, de la domestication des animaux, de l'agriculture, etc.;

3° Nomination d'une commission pour établir les méthodes de la Psycho-sociologie et la dégager des tendances extra-scientifiques de l'Anthropologie sociologique (vœu voté à l'Assemblée générale de 1920). Observations comparées des nombreux instincts héréditaires qui constituent le caractère social des races;

4° Des méthodes statistiques dans l'étude des *groupes sociaux*. Cas spéciaux où elles peuvent donner des résultats concrets;

5° Nomenclature, classification et étude méthodique des *groupes politiques* : états, nations, peuples, et les relations qui en découlent;

6° Enquêtes méthodiques pour préciser l'étude des groupes sociaux. Monographies, études comparatives;

7° Enquêtes méthodiques sur les organisations intersexuelles (familles, clans, etc.), et leurs conséquences sur la natalité, l'élevage des enfants, etc.;

8° Enquêtes méthodiques sur les *crises sociales* (politiques, religieuses, économiques, etc.), leur importance, leurs rapports avec la constitution des groupes sociaux;

9° Les enquêtes éthologiques peuvent-elles établir des corrélations nécessaires, source des devoirs sociaux et moraux ? Par quels moyens ?

10° Enquêtes sur les causes anthropologiques qui déterminent la valeur productive des groupes humains et troublent les lois économiques conçues *in abstracto*;

11° Enquêtes sur les actes et le rôle social des croyants et des non-croyants dans un même groupe social;

12° Enquêtes sur le rôle directeur ou stimulant que les *beaux-arts* peuvent exercer sur un groupe social;

13° Utilité et danger d'établir des fiches ou des livrets où sont évaluées les aptitudes intellectuelles, morales et professionnelles des individus.

N. B. — A la dernière séance de l'Assemblée générale, toutes les questions, examinées au préalable par les sections, seront reprises en commun, afin que les conclusions soient soumises au vote et deviennent les directives des travaux de l'Institut international.

C. — RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Inscriptions. — Prière instante de s'inscrire *avant le 1er juillet*, pour les réceptions et les excursions, au Secrétariat général de l'Institut international d'Anthropologie (Ecole d'Anthropologie), 15, rue de l'Ecole de Médecine, Paris VIe.

Les titulaires pourront faire admettre *deux* membres de leur famille

aux réceptions, visites et excursions, à la condition expresse de les désigner *avant le 1er juillet*.

MM. les membres de l'Institut sont invités à se présenter, dès leur arrivée à Liége, à l'Université, où un bureau sera installé à cet effet à partir du 21 juillet. Ceux d'entre eux qui n'ont pas encore retiré leur carte de membre titulaire sont priés de la demander dès maintenant au Trésorier, 15, rue de l'Ecole de Médecine, Paris VIe.

Rapports. — Chacun des *rapports* présentés par les membres titulaires ne doit porter que sur une seule question, être le plus condensé possible, et ne pas dépasser quatre pages imprimées (format de la *Revue anthropologique*). — Le nombre des rapports présentés par chaque membre n'est pas limité.

Les rapports devront être déposés *avant le 10 juillet, dernier délai*, au Secrétariat général, 15, rue de l'Ecole de Médecine, Paris, VIe).

LIVRES ET ARTICLES REÇUS

(Une analyse critique des ouvrages les plus importants paraîtra ultérieurement)

Van Gennep (*A.*). —L'état actuel du problème totémique. Paris, Leroux, 1920.

Mainage (*le P. Th.*). — Les religions de la préhistoire ; l'âge paléolithique. Paris, Desclée et Brouwer, 1921.

Frazer (*James G.*). — Les origines magiques de la royauté (trad. Paul Hyacinthe Loyson. Paris, Geuthner, 1920.

Gillouin (*René*). — Une nouvelle philosophie de l'histoire moderne et française. Paris, Grasset, 1921.

Seillière (*Ernest*), membre de l'Institut. — Les origines romanesques de la Morale et de la Politique romantiques. Paris, la Renaissance du livre.

Hobbes (*Th.*). — Leviathan, trad. Anthony, Paris, Giard, 1921.

Passillé (*R. de*). — Le tissu social. Paris, Plon-Nourrit.

Œtteking (*Bruno*). — Morphological and metrical variations in skulls from San Miguel Island, California. The sutura nasofrontalis. New-York, 1920.

Haddon (*A.-C.*). — Practical value of ethnology. London, Watts, 1921.

Apert (*D. E.*). — La prétendue hérédité par contraste (Paris médical, 1921).

Sergi (*Dr Sergio*). — L'Afrodite di Cirene (Rivista di antropologia, Rome, 1919).

Da Costa Ferreira (*A.*). — Publicaçoes do Instituto medico-pedagogico da Casa Pia, Lisboa.

— Sobre o eurygnatismo de alguns cranios do Minho da colecçao Ferraz de Macedo. Lisboa, 1920.

— Sobre a configuraçao do malar. Porto, 1920.

Mendes Correa (*A.*). — Sur quelques différences sexuelles dans le squelette des membres supérieurs. Note à l'Académie des Sciences, Paris, mars 1921.

— Osteometria portuguesa : cintura pelvica. Coïmbra, 1920.

Marouzeau (*J.*). — La linguistique ou science du langage. Paris, Geuthner, 1921.

Kœnen (*H. P. J.*). — Physioplastick bij kinderen Zeist. Ploegsma, 1921.

Phillpotts (*Bertha S.*). — The Elder Edda, and ancient scandinavian drama (University press, Cambridge, 1920).

Vayson (*André*). — La plus ancienne industrie de Saint-Acheul. L'Anthropologie, 1920.

Mustoxidi. — Deux problèmes de l'esthétique (conférences à l'Ecole d'anthropologie). Paris, *Rythme et synthèse*, 1921.

Gerin-Ricard (*H. de*). — Gisements néolithiques au pays du sel. Sur une hache néolithique de Provence (Congrès de « Rhodania », 1919).

Giuffrida Ruggeri (*V.*). — A proposito della leptorrinia dei Morrori e della loro deformazione cranica. Naples, 1921.

Panchanan Mitra (*M. A.*). — Prehistoric arts and crafts of India (University of Calcutta, anthropological papers, n° 1).

Boismoreau (*Dr*). — Découverte d'un menhir à la Vrimonière en l'île d'Yeu, Vendée. Le Mans, 1919.

Schmit (*E.*). — La trépanation aux temps préhistoriques (Congrès de Strasbourg, 1920).

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

LINGUISTIQUE ET ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE [1]

par M. Joseph MANSION

Professeur à l'Ecole d'Anthropologie de Liége
Membre de l'Institut international d'Anthropologie

Parenté, quand il s'agit de langues, veut dire identité d'origine. La preuve de la parenté est relativement facile à faire quand on peut remontrer à la source commune, quand il s'agit, par exemple, d'établir que l'italien, l'espagnol, le français, etc., sont des formes diverses d'un idiome unique, le latin : en effet, nous avons en mains toutes les pièces du procès, latin classique, latin vulgaire, latin mérovingien, vieux français, etc. Mais cette preuve se fait également et d'une manière aussi convaincante dans des cas où nous ne possédons aucun monument écrit de la période commune. La linguistique a démontré que le sanscrit et les langues de l'Iran, l'arménien, le grec, le latin et les autres idiomes italiques, le celtique, le germanique, le slave et quelques autres encore, ne font qu'un. Tous ces rameaux se rattachent à un seul et même tronc que nous appelons l'indo-européen. Il est hors de doute qu'à un moment de l'histoire il a existé une langue indo-européenne ; par suite il y a eu un groupe d'hommes, les Indo-Européens, qui parlaient cette langue. Et toutes les langues que nous venons d'énumérer se rattachent par un lien quelconque à ce peuple des Indo-Européens. On disait autrefois les Aryas, ou les Aryens, mais ce terme ne se justifie que pour les peuples de l'Inde et de l'Iran ; aussi l'a-t-on généralement abandonné aujourd'hui.

1. Communication faite à l'Association Liégeoise pour l'enseignement des sciences anthropologiques, le 15 mars 1917.

Cet article est la suite de notre travail *Linguistique et Anthropologie* (voir la *Revue Anthropologique*, 1920, p. LXIII-LXXIV). Il est conçu dans le même esprit et appelle les mêmes réserves.

Que savons-nous des Indo-Européens ? Rien que ce que la langue indo-européenne peut nous en apprendre, car, avant que la linguistique s'en fût mêlée, personne ne s'était douté de l'existence d'un peuple indo-européen. L'histoire est muette à son égard. La question se ramène donc à celle-ci : où en est notre connaissance de la langue indo-européenne, et que nous apprend cette langue sur ceux qui la parlaient ? — Nous possédons, non pas l'indo-européen lui-même, mais des débris d'indo-européen. Le sanscrit, le grec, le latin, etc., diffèrent profondément entre eux. D'autre part, ces idiomes présentent une foule d'éléments communs qui ne s'expliquent ni par l'emprunt, ni par une rencontre fortuite. Ce ne peuvent être par conséquent que des restes d'un état plus ancien, dans lequel ces langues, distinctes aujourd'hui, formaient entre elles une seule et même langue, l'indo-européen. La linguistique recueille patiemment tous ces éléments communs, car l'étude attentive de toutes ces traces d'un état commun antérieur nous révèle dans une certaine mesure la langue-mère dont toutes sont sorties. En d'autres termes, le linguiste reconstruit donc l'indo-européen, non pas dans tous ses détails, mais dans la mesure où les débris que nous en possédons permettent de reconstituer l'ensemble. Cette reconstruction embrasse la phonétique, le vocabulaire, les formes grammaticales, la syntaxe.

Considérons, par exemple, l'équation :

Skr. *mâtár-*, gr. μήτηρ, μάτηρ, lat. *mâter*, v. irl. *mathir*, germ. *môdor*, slav. *mater-*.

C'est une étymologie peut-on dire certaine, parce que, si j'admets que l'*m* du skr. correspond à μ du grec, *m* du latin et du germanique, cette correspondance n'est pas isolée ; elle est régulière dans tous les exemples où je puis raisonnablement l'attendre ; si à l'*â* du skr. correspond en tel dialecte grec η et en tel autre *â*, cette correspondance, encore une fois, est régulière, tout comme celle entre l'*â* du latin, l'*ô* du germanique. Et ainsi de suite pour les autres phonèmes du mot. En fait, le rapprochement que j'admets ici en suppose tant de centaines d'autres, qu'il exclut toute hypothèse d'une rencontre de hasard. Phonétiquement, mon étymologie est inattaquable. Mais qu'ai-je prouvé en établissant cette équation ? J'ai établi que le mot que je retrouve dans ces quatre langues appartient au fonds commun à toutes, que ce mot dérive

donc de la langue commune dont toutes les quatre ne sont que des transformations. Or, cette langue, nous l'appelons l'indo-européen, et nous savons que l'on ne se contente plus de cette constation pure et simple, mais que l'on va hardiment plus loin. Puisque l'indo-européen est l'élément commun à toutes les langues dérivées, on posera comme indo-européen ce qui s'obtient en éliminant les traits particuliers à chaque langue et on reconstituera des mots indo-européens comme celui-ci : **mâter-* (l'astérisque marque que la forme est reconstruite). Il est d'ailleurs sans importance que la reconstitution soit historiquement exacte de tout point. L'essentiel est que le mot reconstruit présente toutes les particularités réellement reconnues communes à plusieurs langues du fait de leur identité d'origine et que par conséquent tous les traits que nous lui donnons soient vraiment indo-européens.

Si **mâter-* est un mot indo-européen, il a eu sa signification. Pour simplifier l'exposé, j'ai évité jusqu'ici le côté sémantique (c'est-à-dire le point de vue du sens). Mais il est évident qu'il joue un rôle essentiel. C'est parce que *mâtar-*, μήτηρ, *mâter*, *môdor*, signifient chacun « mère », que nous avons songé à les comparer entre eux. Le mot indo-européen dont dérivent nos quatre mots sanscrit, grec, latin, germanique, a dû avoir sans aucun doute un sens très peu différent de celui que présentent avec un accord parfait les quatre mots dérivés. Si nous concluons donc de notre équation qu'il y a eu un mot indo-européen **mâter-*, signifiant « mère », nous risquons de ne pas beaucoup nous tromper.

C'est là une conclusion très importante, car, à travers les mots, l'étymologie nous introduit dans le monde des idées. Des Indo-Européens, nous ne savons rien, si ce n'est par des reconstructions analogues à celle que j'ai tâché d'esquisser ici. Mais c'est énorme déjà de pouvoir, avec des données aussi fragmentaires, nous représenter si peu que ce soit une époque aussi éloignée de nous et en tout cas si mal connue. Or, nous pouvons le faire. Nous reconstruisons avec la même assurance les mots pour père, frère, sœur, fils, fille. Encore une fois ce sont des idées que nous touchons. Nous en concluons que la famille existait chez les Indo-Européens et même qu'elle était du type patriarcal et non matriarcal ; en tout cas le terme de père semble exclure la polyandrie. Ces conclusions gagneront d'ailleurs en probabilité si l'on y ajoute tous

les renseignements de fait que nous possédons sur chacun des peuples indo-européens. Les institutions de la Grèce, de Rome, de l'Inde nous sont connues par des documents divers, mais dont plusieurs remontent à une très haute antiquité. C'est en comparant les institutions anciennes plus qu'en se fondant sur le langage, que Fustel de Coulanges a écrit l'admirable livre de la *Cité antique*.

Par des raisonnements analogues, basés d'une part sur des étymologies certaines, ou probables, ou simplement plausibles, d'autre part sur les données de fait les plus anciennes que nous possédons sur chacun des peuples indo-européens, l'on arrive à déterminer tout un ensemble de détails des mœurs, de la religion, de l'état social du noyau indo-européen primitif. On a par exemple étudié les diverses formes du mariage chez les Indo-Européens, en ayant soin de les comparer à celles d'autres peuples. Un bon nombre de termes qui signifient « épouser, se marier », ou des choses semblables, viennent d'une racine *wedh*, *wed* signifiant « conduire ». La même expression avec des mots différents se retrouve dans l'expression latine *uxorem ducere*. Ceci semble indiquer qu'une cérémonie essentielle du mariage consistait à introduire solennellement la jeune femme à son foyer nouveau. Une autre coutume se retrouve chez beaucoup d'Indo-Européens : c'est le voile de la mariée, que nous avons conservé encore aujourd'hui et qui est considéré comme essentiel aux noces. De là l'expression latine *nubere*, voiler et se marier, *nuptiae*, les noces, etc. On peut citer encore la prise de main qui est commune aux Hindous, aux Grecs, aux Romains et aux Germains. Cette cérémonie s'est également maintenue jusqu'à nos jours. Mais dans ces détails, si intéressants soient-ils, la linguistique proprement dite n'intervient que pour une part minime, pour confirmer ou appuyer des résultats que la comparaison d'institutions primitives a d'abord fait découvrir.

Les mêmes raisonnements, en partie linguistiques, en partie fondés sur des renseignements plus directs, se retrouvent dans les hypothèses que l'on a faites sur la religion, les mœurs, les principes de droit ou de législation primitifs du peuple indo-européen. Il faut observer néanmoins que la valeur des conclusions diffère pour ainsi dire dans chaque cas déterminé. Dans toute étymologie, il y a à considérer le double point de vue phonétique et sémantique.

Si les correspondances entre phonèmes ne sont pas régulières, on peut déclarer l'étymologie mauvaise ou non probante. C'est la condition *sine qua non* de tout rapprochement étymologique, que les lois rigoureuses de la phonétique soient observées. Cette première condition remplie, la sémantique réclame ses droits. Je compare entre eux, dans des langues dérivées, des mots signifiant père, mère, frère ou sœur, et je suppose qu'à l'origine il y a eu un mot indo-européen signifiant lui aussi père, mère, etc. C'est là le minimum d'hypothèse. Mais dans une foule de cas, le sens d'un mot a changé. Sans nous écarter de l'exemple cité plus haut, nous trouvons un mot correspondant à **mâter* et prenant le sens d'épouse en lituanien (*motê*), celui de sœur en albanais (*motrë*). On compare au lat. *linquere*, laisser, le mot germanique qui signifie prêter : got. *leihwan*, all. *leihen*. Dans ces derniers exemples, l'étymologie est sinon certaine, du moins extrêmement probable, car le changement de sens s'explique de la façon la plus satisfaisante. Néanmoins la part d'hypothèse y est un peu plus considérable que dans le cas où toutes les langues donnent le même sens au même mot. Une fois le mot reconstruit et sa signification reconstituée en indo-européen, notre investigation ne s'arrête pas là ; des mots nous passons aux idées et nous tâchons de nous rendre compte de ce que pensaient ceux qui employaient ces mots. Sur la reconstruction hypothétique nous greffons donc une nouvelle hypothèse, d'autant plus plausible que la première est plus vraisemblable, d'autant plus fragile que celle-ci est moins bien établie.

* * *

Il s'agit de dire maintenant un mot de la linguistique indo-européenne dans ses rapports avec l'archéologie préhistorique ou proto-historique. En reconstituant, d'après la méthode indiquée ci-dessus, le vocabulaire indo-européen, on acquiert, non seulement des notions sur la famille, les mœurs, les institutions, la religion de l'époque indo-européenne, mais aussi des données archéologiques intéressantes qui permettent entre autres de situer avec une certaine précision l'époque indo-européenne.

Les Indo Européens connaissaient un métal ou minerai dont le nom était **ayos*. Mais si l'équation est certaine au point de vue

phonétique, son interprétation sémantique est pleine de difficultés. Quel était ce minerai? Dans l'Inde et dans l'Iran le mot correspondant signifie surtout fer; et dans plusieurs autres langues, il est impossible de décider si le sens le plus ancien est celui de fer, de bronze ou de cuivre. Si l'on admet assez généralement que le terme en question désignait primitivement le cuivre, c'est uniquement sur des considérations archéologiques que l'on se base, d'après cette observation universellement reçue que l'âge du bronze précède celui du fer. Mais si l'on arrivait à démontrer qu'il y a eu un âge du fer plus ancien, dont les restes auraient disparu — hypothèse qui a été soutenue — la linguistique ne s'y opposerait pas. Il ne faut cependant pas se hâter de placer l'époque indo-européenne à l'âge du bronze, car les correspondances s'arrêtent là. Rien dans les rapprochements étymologiques que nous faisons ne nous permet de dire que l'on se soit servi, à l'époque indo-européenne, d'armes ou d'outils de bronze ou de métal. Au contraire, plus d'un détail indique l'âge de la pierre

Le mot qui signifie en sanscrit et dans les langues de l'Iran pierre, pierre à fronde (*açman-*), se retrouve en grec avec le sens d'enclume et en lituanien avec celui de tranchant, sens que présentent également plusieurs dérivés, sanscrits (*açri-*), lituaniens (*asztrùs*), slaves (*ostru*) de la même racine; elle nous est de plus bien connue en grec dans ἄκρος, aigu, ἀκίς, pointe, lat. *acus*, aiguille Il y a bien certaines difficultés étymologiques, mais il est hors de doute que dans une seule et même langue, le sanscrit, des mots très voisins signifient pierre, coin (*açra-*) et tranchant (*açri-*). Le fait que cette dernière signification est, par des mots apparentés, très répandue dans toute la famille (lat. grec, germ., celt. [bret. *ek*, pointe] lit., slav.) montre qu'elle est proethnique. Donc, à l'époque commune, les mots coin, pierre, pointe et tranchant étaient synonymes. L'exemple suivant est moins probant, mais possible : vieux haut all. *sahs*, islandais *sax*, épée courte, couteau, anglo-saxon *seax*, couteau, se comparent au lat. *saxum*, rocher. Il n'y a pas emprunt, mais parenté indo-européenne. Le mot *hamer*, *hammer*, marteau, des langues germaniques, a signifié d'abord pierre, sens que le mot *hamarr* a encore en islandais.

Rien qu'avec les éléments que nous venons d'analyser, une première conclusion se dégage. C'est que le degré de culture que nous

révèle le vocabulaire indo-européen est celui d'une époque où la pierre servait couramment pour fabriquer des instruments tranchants, et où déjà on commençait à connaître au moins un métal. Cette époque, c'est la fin de l'âge néolithique. Si nous n'avions sur l'indo-européen que les quelques renseignements que je viens de donner, il n'y aurait là qu'une hypothèse assez risquée. Mais en dehors des équivalences de mots se rapportant au fer ou à la pierre, il y en a une foule d'autres qui confirment l'hypothèse.

Les rapprochements qui ont trait aux animaux domestiques sont particulièrement frappants. Il est hors de doute que les Indo-Européens connaissaient le chien (sanscr. *çvâ*, gr. κύων, lat. *canis*, irland. *cú*, lituan. *szûo*), le mouton (sanscr. *avis*, gr. ὄϊς, lat. *ovis*, lit. *avis*), la race bovine (sanscr. *gaus* bœuf, vache, gr. βοῦς, lat. *bôs*, german *kuo*; vache sanscr. *vaçâ*, lat. *vacca*, vache; sanscr. *ukshâ*, tokharien *okso*, germ. *ohso*, gallois *ych* taureau, bœuf) et le cheval (sanscr. *açva*, gr. ἵππος, lat. *equus*, celtique *epo-*, german. *aihwa-ehu*, lituan. *aszvà*); le nom du porc se retrouve aussi dans toutes les branches de la famille (sanscr. *sûkara-*, gr. σῦς, ὗς, lat. *sûs*, porc, anglo-saxon *sugu* truie, germ *swîn*, porc), — mais il n'est pas démontré par la linguistique, et encore moins par l'archéologie, qu'il s'agisse du cochon domestique. — Or, tout ceci concorde encore une fois avec ce que l'on sait de l'époque néolithique. La domestication des animaux sur une vaste échelle est l'un des traits caractéristiques du néolithique, par opposition à l'époque antérieure.

Pour tout ce qui touche à l'agriculture, nous nous heurtons à des difficultés spéciales du fait que les langues se divisent ici en deux groupes tranchés. D'une part, le groupe des idiomes d'Europe connaît un grand nombre de mots communs à ces langues et à ces langues seulement; d'autre part l'Inde et l'Iran ignorent presque complètement les termes d'agriculture que l'on rencontre en Europe. On a proposé de ce fait deux explications. Ou bien des Indo-Européens, tous agriculteurs à l'origine, se sont séparés à un moment donné des Aryas de l'Inde et de l'Iran qui, devenus nomades, perdirent avec la pratique des choses agricoles jusqu'au nom du blé, de la charrue et du reste. Ou bien, l'on suppose que les Indo-Européens ne connaissaient pas l'agriculture dans leur pays d'origine. Dans la suite des temps ils se seraient scindés en deux groupes : le rameau indo-iranien d'une part, le rameau européen

de l'autre. Chacun aurait dès lors créé un vocabulaire agricole propre, les uns en Europe, les autres en Asie, au moment où, de nomades, ils devenaient agriculteurs.

Il est donc impossible de démontrer, pour l'époque indo-européenne commune, l'existence d'une agriculture quelque peu développée ; celle-ci suppose une charrue traînée par des bœufs, charrue encore très primitive, car c'est un tronc d'arbre auquel on a laissé une branche comme soc, tandis que l'autre sert de manche : le sanscr. *çâkhâ*, branche, polon. *socha*, soc de charrue, got. *hoha*, charrue, semblent apparentés. Mais il y a des termes communs qui signifient grain (*grânum* : germ. *kaurn*, sanscr. *jîrna-*, broyé); moulin à bras : sanscr. *grâvâ*, pierre à broyer, lit. *girnos*, moulin à bras, v. irl. *bró*, pierre à meule, got. *gairnus*, meule. Un autre mot : **yewos* grain, céréale, est commun à l'Inde, à la Grèce, à la Gaule et à la Lituanie. Ceci indique tout au moins des rudiments de culture chez le groupe primitif. On a prétendu que les Indo-Européens étaient uniquement pasteurs et nomades. Ce sont là des affirmations absolues qu'il est impossible de contrôler. Même à l'époque historique la limite entre nomades et agriculteurs n'est pas tranchée ; nous voyons un peuple, en apparence très sédentaire et fort attaché au sol, décider un jour d'émigrer. Les Helvètes gaulois, à l'époque de César, résolurent de chercher de nouveaux gîtes et une patrie nouvelle, et cela d'une façon parfaitement réfléchie et délibérée. Ils se procurèrent ce qu'il leur fallait de chevaux et de chariots, firent leurs provisions pour la route en semant des quantités de grain plus considérables que de coutume et se préparèrent à toutes les difficultés d'une pareille entreprise. De même les Cimbres et les Teutons n'étaient pas de vrais nomades ; ils faisaient des semaillles et cultivaient des terres. Il est donc pour le moins très imprudent de refuser aux Indo-Européens la connaissance d'une certaine agriculture, fût-elle très rudimentaire. De plus, il semble bien certain que, chez ceux d'entre eux qui colonisèrent l'Europe, l'agriculture prit de très bonne heure un grand développement ; sinon, il serait impossible d'expliquer dans les langues de l'Europe le grand nombre de termes communs qui signifient : labourer, charrue, semer, semence, champ, moudre, herse, soc de charrue, faucille, sillon, fruit, etc.

Un point sur lequel l'accord est très frappant, et cette fois entre

tous les Indo-Européens, est celui qui concerne l'emploi d'un chariot. Le mot *rota* du latin correspond à *ratha-*, char, du sanscrit ; le grec κύκλος, roue, a des correspondants dans plusieurs autres langues indo-européennes (indo-iranien, germanique). La racine du lat. *vehere*, véhiculer, se rencontre en sanscrit, en grec, en germanique, en celtique, en lituanien et en slave. On connaît également le mot pour essieu : sanscr. *aksha-*, grec ἄξων, lat. *axis*, v. h. all. *ahsa*, v. slav. *osi*, pour moyeu (identique ou apparenté à un mot signifiant nombril) ; le joug est attesté en sanscrit, en grec, en latin, en germanique, en slave. Il est remarquable également que nous connaissions chez divers peuples indo-européens un même mot dans le sens de bateau : sanscr. *naus*, gr. ναῦς, lat. *nâvis*, arm. *nav*, isl. *nôr*.

L'habitation indo-européenne paraît avoir présenté un double caractère. D'une part, certains termes semblent indiquer que des demeures dans les cavernes, les grottes, les trous souterrains n'étaient pas inconnus. Ainsi skr. *grha-*, maison, correspond à zend *gərəδa-*, grotte, séjour de démons : le grec γύπη, grotte, antre d'un fauve, se rapproche de mots germaniques signifiant hutte, chambre (isl. *kofe*, ags. *cofa*). Mais d'autre part la construction en bois est bien connue, le lat. *domus*, gr. δόμος, sanscr. *damas* sont inséparables du grec δέμω, je construis, qu'on retrouve en germanique : isl. *timbr*, anglo-saxon *timber*, bois de construction (v. sax. *timbar* édifice), all. mod. *Zimmer* ; le sens primitif est maintenu dans flam. *timmerman*, all. *Zimmermann*, charpentier, c'est-à-dire constructeur en bois.

Dans toutes les langues de la famille, une même racine signifie « couvrir » et « toit ». Lat. *tegere*, gr. στέγω, skr. *sthagayati*, lit. *stógas*, irl. *tech* maison, anglo-saxon *thaec* isl. *thak*, toit. Le mot porte est sanscr. *dvâr*, gr. θύρα, lat. *fores*, got. *daur*, irl. *dorus*, slav. *dviri*. Si nous en croyons plusieurs indices linguistiques, les parois des cabanes indo-européennes étaient faites en clayonnages, au moyen de branchages entrelacés. L'expression latine *sartus tectus* se disait d'une maison entièrement achevée, c'est-à-dire tressée et couverte ; Ovide décrit l'ancien temple de Vesta, dont les parois étaient faites de baguettes flexibles entrelacées. Les mots got. *waddjus* paroi, isl. *veggr*, même sens, se rattachent à la racine du latin *viêre*, tresser, entrelacer ; le got. *wandus*, verge,

all. fl. *wand*, paroi, à *windan*, *winden* tourner, tresser, tordre.

En gothique également on trouve au sens de porte un mot *haurds* qui, dans les autres langues germaniques, présente celui de claie, et correspond au skr. *kata-*, natte, gr. κάρταλος, panier, latin *crâtis*, claie.

Dans la plupart des mots que nous venons de signaler, ce sont les langues germaniques surtout qui nous suggèrent l'équivalence entre les termes clayonnage d'une part, mur, paroi, porte de l'autre. Aussi l'argument en faveur de cette signification à l'époque indo-européenne est-il plutôt faible du côté linguistique. Seulement, on peut observer que certaines expressions survivent longtemps aux circonstances qui leur ont donné naissance. Aussi *wand* se dit encore quoique l'on n'ait plus des cloisons de branchages ; nous disons *par terre*, *à terre*, dans une foule de cas où il serait plus exact de parler de pavé, de parquet ou de plancher. Rien ne nous empêche de voir dans les termes germaniques des survivances de date très ancienne, même de date indo-européenne, à condition que nous ne fassions pas dire aux mots plus qu'ils ne disent. Ce n'est qu'une conjecture, mais une conjecture très plausible.

* * *

En résumé, le vocabulaire indo-européen permet de deviner dans le noyau dont sont sortis toutes les nations parlant des langues indo-européennes, un ensemble de traits que nous pouvons résumer de la façon suivante : organisation familiale et patriarcale, peut-être monogame ; coutumes fixes par rapport au mariage ; croyances religieuses et culte communs. Je n'ai pas insisté sur ce dernier point parce qu'il intéresse davantage l'histoire des religions. On trouve chez les Indo-Européens le feu domestique, le culte des morts, l'adoration du Ciel-père. Le peuple indo-européen a connu encore l'âge de la pierre ; néanmoins le métal, c'est-à-dire sans doute le bronze, a déjà un nom. C'est un peuple pasteur, qui élève le mouton, les bovidés, le chien et le cheval, peut-être le cochon. L'agriculture était peut-être encore rudimentaire à l'époque commune : en tout cas on connaissait le grain et la meule ; l'emploi d'un char, quelle qu'en ait été la destination, nous est attesté par une série de mots signifiant véhiculer et par d'autres

désignant les diverses parties du char. Même la navigation n'était pas inconnue. L'habitation, grotte naturelle ou fosse creusée sous terre dans certains cas, a dû être à un moment de l'histoire une cabane en branchages entrelacés, couverte d'une sorte de toit et munie d'une porte, sinon d'une fenêtre. Comme je l'indiquais en commençant, les divers traits que nous reconnaissons ainsi nous montrent dans les Indo-Européens une population analogue à celles que nous trouvons en Europe à la fin du néolithique. C'est là une conclusion très importante, car elle établit un point de contact entre les données de la linguistique et celles de la préhistoire. C'est déjà beaucoup, mais provisoirement ce point de contact est unique. On voudrait aller plus loin. On voudrait savoir où ce premier noyau indo-européen a habité ; à quel moment de l'histoire se place cette époque commune que nous reconstruisons ; quand a commencé l'expansion des différents peuples indo européens et quelles routes elle a suivi, en particulier en Europe. A toutes ces questions, nous n'avons pas de réponse qui s'impose. La patrie des Indo-Européens doit être cherchée au nord des Alpes et des Pyrénées, des Balkans, du Caucase et du Pamir, entre le Rhin et le Turkestan russe. Il est certain que ni l'Espagne, ni la France, ni l'Italie, ni la péninsule des Balkans, ni l'Asie Mineure, ni la Mésopotamie, ni l'Iran ni l'Inde ne sont le berceau des langues indo-européennes. Assez d'indices nous montrent que, dans tous ces pays, les Indo-Européens n'ont apparu que relativement tard. Les arguments de climat, de faune et de flore concluent dans le même sens. C'est ainsi que les noms des saisons dans les langues indo-européennes correspondent à celles des régions tempérées et excluent les pays tropicaux. Il y a des mots pour l'hiver, la neige, pour le bouleau, arbre septentrional, pour l'ours et le loup. Aucun terme commun pour le lion, le tigre, l'éléphant et autres animaux méridionaux. La région délimitée plus haut correspond à l'habitat du cheval, dont le nom se retrouve identique dans toutes nos langues. Quant à préciser davantage, à prouver que la patrie des Indo-européens doit être cherchée dans l'Europe centrale ou dans le Turkestan, il nous est impossible de le faire d'une façon péremptoire, la préhistoire en particulier ne nous apprend rien de décisif. Quand on exhume un squelette humain, la forme du crâne et d'autres détails nous renseignent sur la race humaine à laquelle il

appartient ; encore faut-il être d'accord sur le sens du mot « race ». Or, les Indo-Européens ne sont pas une race, mais une unité linguistique ; le vocabulaire ne nous dit pas s'ils étaient grands ou petits, blonds ou bruns, dolichocéphales ou brachycéphales, s'ils formaient un groupe homogène ou métissé. Il ne saurait être question non plus de s'appuyer sur le mobilier, la céramique, l'armement, le genre de sépulture, etc.., pour reconnaître un gisement indo-européen. Rien de tout cela n'est assez caractéristique pour établir avec quelque vraisemblance que nous avons affaire à des Indo-Européens, ni surtout au noyau primitif des Indo-Européens, car c'est de cela qu'il s'agit. Faut-il donc désespérer d'aboutir et se résigner à ne jamais trouver un trait d'union entre les conclusions de la linguistique et les découvertes de l'archéologie ? Je ne le pense pas. Il est possible d'arriver à des précisions plus grandes que celles que nous possédons actuellement, et cela par de nouvelles trouvailles, soit archéologiques, soit linguistiques. On peut s'attendre à des surprises. L'exploration du Turkestan chinois en a été une et elle nous autorise à concevoir de grandes espérances par les résultats tout à fait inattendus qu'elle a donnés. Les environs de Khotan, de Koutcha et de Tourfan ont parlé une langue indo-européenne. Pendant une période que M. S. Lévi estime à un millier d'années, cette langue, le tokharien, a été en usage à Koutcha. « L'oasis de Koutcha, nous dit-il, appartient à la civilisation indo-européenne » (*Journal Asiatique*, sept.-oct. 1913, p. 323). Les habitants de Koutcha sont célèbres chez les Chinois comme musiciens ; dans le passé ils ont renouvelé la musique chinoise et actuellement encore ils sont réputés par leur talent musical. Il est donc acquis qu'un rameau indo-européen, différent du rameau indien et iranien, a vécu des siècles dans l'Asie centrale, au delà des montagnes Tian-Chan qui les séparent des steppes touraniennes. Il n'est donc pas interdit de penser que des fouilles dans des régions peu explorées jusqu'ici puissent apporter des éléments nouveaux à la solution du problème indo-européen. En tout cas, même dans les pays déjà fouillés, il faudra, par une étude plus attentive des gisements correspondant aux époques surtout proto-historiques, tâcher de retrouver non pas les Indo-Européens primitifs, mais chacun des peuples séparés qui se sont détachés de ce tronc proethnique. Si nous sommes incapables de reconnaître qu'un gise-

ment appartient aux Hellènes antérieurement à leur établissement en Grèce, à plus forte raison aurons-nous beaucoup de peine à reconnaître les Indo-Européens que nous connaissons infiniment moins bien que les Grecs.

Au point de vue de la langue, les Italiotes, les Celtes, les Germains forment avec les Grecs une subdivision linguistique des Indo-Européens. C'est ce groupe italo-gréco-celto-germanique, ou mieux encore, chacun des groupes séparés dont il se compose, dont il faudrait retrouver les traces avant de prétendre à découvrir l'Indo-Européen lui-même. Peut-être l'archéologie n'arrivera-t-elle jamais à préciser plus qu'elle ne le fait actuellement l'appartenance de chacune de ses découvertes en Europe, mais il ne faut pas désespérer de voir d'autres régions moins explorées enrichir nos connaissances. Il y a à peine huit ans (1) que l'on connaît l'existence du tokharien ; il ne s'est guère écoulé plus de temps depuis la découverte d'inscriptions cunéiformes qui rapportent un traité entre un roi hittite et un roi du Nord-Ouest de la Mésopotamie. Chacun invoque les dieux de son pays. Or, pour le roi mésopotamien, ce sont des noms de dieux du Rig-Véda : Mitra, Varuṇa, Indra et les Nâsatyâ. Ce traité nous atteste pour le XIVe siècle avant notre ère la présence de dynasties de langue et de religion indo-européenne en Mésopotamie. Si la chance continue à favoriser les découvertes, il n'est pas impossible que l'on arrive à poser le problème indo-européen en termes plus précis qu'aujourd'hui (2). Depuis la découverte du tokharien, il est incontestable que l'hypothèse de l'origine asiatique des Indo-Européens a beaucoup gagné en probabilité. On a fait observer avec assez de justesse que, depuis que nous connaissons l'histoire, il n'y a aucun exemple d'un peuple européen émigrant vers l'Est pour aboutir au Turkestan : il n'y a dans ces régions rien qui attire la cupidité des envahisseurs.

Quoi qu'il en soit, l'association de la linguistique et de l'archéo-

1. En 1917.

2. Depuis 1917, la découverte et, jusqu'à un certain point, le déchiffrement d'inscriptions hittites en caractères cunéiformes a apporté des éléments nouveaux au problème indo-européen. Il est prématuré d'en tirer des conclusions, tant que l'on n'est pas fixé sur la langue hittite, dont le caractère indo-européen ne nous semble pas suffisamment établi. Mais il est dès à présent hors de doute que des Indo-Européens ont dû jouer un rôle important en Mésopotamie et même en Asie Mineure.

logie ouvre un champ d'études vaste et fécond à tous ceux qui veulent s'y engager. La collaboration des archéologues ne peut manquer d'être précieuse aux linguistes. S'il en est parmi les premiers qui sont insuffisamment instruits des principes de la linguistique, le contraire n'est pas moins fréquent. Si complète que soit la restitution linguistique de l'indo-européen, elle demeurera imprécise et vague tant que les linguistes seront impuissants à se représenter nettement les choses dont ils parlent. Il faut donc qu'ils connaissent *de visu* les civilisations préhistoriques, qu'ils se fassent, autant que possible, archéologues. Le jour où les étymologistes seront aussi au courant des *réalia* préhistoriques que des lois de l'évolution du langage, leur science aura réalisé un progrès considérable ; des associations de mots et d'idées auxquelles ils ne peuvent encore penser, s'imposeront à eux comme évidentes et toutes naturelles. Et d'autre part, se rendant compte de difficultés qu'ils n'aperçoivent pas aujourd'hui, ils éviteront de s'engager dans des voies sans issue. La connaissance de la linguistique ne sera pas moins utile aux archéologues ; elle leur suggérera des solutions nouvelles ; elle leur apportera des confirmations, parfois éclatantes, des conclusions de leur propre science.

CONTRIBUTION AU FOLK-LORE COMPARÉ

LA BELLE AU BOIS DORMANT

OU LE SOMMEIL DE LA NOUVELLE ANNÉE

Par M. P. SAINTYVES

Membre de l'Institut international d'Anthropologie

Chacun connaît son histoire. Au baptême de la Belle, toutes les fées du pays dûment convoquées lui font quelque don précieux ; mais une vieille fée, que l'on avait oubliée, la condamne à se percer la main avec un fuseau et à en mourir. Heureusement que la plus jeune des invitées n'avait encore rien dit. Cette jeune fée, ne pouvait, il est vrai, détruire le souhait de son aînée, mais elle le corrigea : la princesse ne mourra pas de sa blessure, elle s'endormira d'un sommeil de cent ans, au bout desquels le fils d'un roi viendra la réveiller.

Vers sa quinzième année, la Belle se blesse et s'endort ainsi que le voulait son destin. Et de plus une forêt surgit tout à coup qui entoure complètement le château où elle repose, au milieu de tout un personnel également endormi. C'est un sommeil de plomb dans un silence absolu.

Au bout de cent ans, le prince annoncé arrive ; l'inextricable futaie s'ouvre d'elle-même devant lui ; il arrive au château, y pénètre et finit par découvrir la princesse endormie. Il l'admire, elle s'éveille, ils se déclarent aussitôt leur amour, s'épousent et donnent naissance à deux beaux enfants, le petit *Jour* et la petite *Aurore*.

Le prince ayant dû partir au loin, la reine-mère, une ogresse, ordonne qu'on lui accommode tour à tour la fillette, le garçonnet et leur mère : le cuisinier leur substitue un agneau, un chevreau et une jeune biche. Mais un beau jour la marâtre découvre la supercherie et ordonne de préparer une cuve de serpents et d'autres animaux veni-

Pour les parallèles, voir l'édition de *Grimm* de Bolte et Polivka n° 50.

meux pour y jeter la reine, ses deux enfants et le serviteur qui les avait cachés. C'est alors que le roi revient. La vieille se sentant perdue se précipite dans la cuve. Le roi, la reine et les enfants s'embrassent.

§ I. — Les fées « ventrières »

On aurait voulu enseigner comment l'on devait traiter les fées des cantons ou des pays lors de l'apparition d'un nouveau-né que l'on n'aurait pas inventé une autre histoire. On sait en effet qu'un des traits du caractère des fées était le soin qu'elles prenaient d'assister à la naissance des enfants auxquels elles dispensaient à leur gré défauts et qualités, bonheur ou mauvaise fortune.

« Nous reconnaissons, dans cette présence près du berceau des nouveau-nés, un des attributs des Parques, dont une des fonctions était d'assister Ilithye et de se trouver à la naissance des enfants pour prononcer sur leur avenir. Les Parques présidèrent à la naissance d'Achille. Pindare nous montre Apollon ordonnant à ces déesses d'être présentes aux couches d'Evadné ; Ovide les fait pénétrer dans la chambre d'Althée pour allumer le tison fatal auquel est attaché le sort de Méléagre. A la naissance d'Hercule, ministres de la jalousie de Junon, elles prolongèrent les douleurs d'enfantement d'Alcmène. Une patère du musée Borgia les fait assister de même à la naissance de Bacchus ; et, à titre de divinités Génétyllides, elles sont associées aux Heures et aux Grâces qui, comme elles, recevaient les nouveau-nés et les ornaient de mille dons brillants.

« Dans la Grèce moderne, on invoque les Mires, c'est-à-dire les Parques des anciens (Μοῖραι se prononce Miraï dans la langue moderne), à la naissance des enfants ou pour obtenir un époux. Le cinquième jour de l'accouchement, *l'amphidromie* des anciens porte le nom de « visite des Mires ». La plus pauvre cabane prend ce jour-là un air de fête, pour recevoir les *bonnes demoiselles* qu'on ne voit jamais, quoiqu'elles emportent la fièvre de lait de l'accouchée...

« Les romanciers du moyen âge nous montrent également les fées, se présentant la nuit que naquit Ogier le Danois (1), pour lui faire chacune un don différent. Brun de la Montagne fut, peu de temps après sa naissance, porté dans la forêt de Bréchéliant, où les fées vinrent comme les Parques, au nombre de trois, le doter de grandes vertus (2). Trois fées firent aussi présent de trois beaux souhaits au

1. Leroux de Lincy, *Introduction au livre des Légendes*, p. 178-179.
2. *Ibid.*, pp. 180 et ss.

fils de Maillefer (1). Les fées assistèrent de même à la venue au monde d'Isaïe le Triste. Aux environs de la Roche aux Fées, dans le canton de Rhétiers, les paysans croient encore aux fées qui prennent, disent-ils, soin des petits enfants, dont elles pronostiquent le sort futur ; elles descendent dans les maisons par les cheminées et ressortent de même pour s'en aller (2). Les *volas* scandinaves allaient de même prédire la destinée des enfants qui naissaient dans les grandes familles (3) ; elles assistaient aux accouchements laborieux et aidaient par leurs incantations (galdrar) les femmes en travail » (4).

Les Fati des contes albanais prédisent volontiers la destinée des nouveaux nés (5) ; dans les contes français, comme dans la Belle au Bois dormant, les fées viennent leur faire des dons ou acceptent volontiers d'être leur marraine, comme dans l'histoire de Cendrillon (6).

Il serait trop long, comme dit encore Maury, de rappeler ici toutes les traditions qui rappellent ce rôle d'obstétrices ou de ventrières, et qui apparentent étroitement les fées aux Parques antiques.

A cette croyance correspondaient d'ailleurs certaines obligations. En Bretagne, lorsque les fées demandaient à être marraines d'un enfant, on devait accepter si on ne voulait courir le risque de quelque redoutable conséquence. Au reste la mystérieuse marraine ne manquait jamais de faire de beaux présents à son filleul (7). Mais il y avait mieux : on considérait jadis que lors d'une naissance on était obligé d'inviter les fées, précisément comme dans notre conte. Longtemps, à l'époque des couches de leurs femmes, les Bretons servirent un repas dans une chambre contiguë à celle de l'accouchée, repas qui était destiné aux fées dont ils redoutaient le ressentiment (8). Trois fées furent invitées à la naissance d'Aubéron ; les deux premières le dotèrent à l'envi des dons les plus rares, mais la troisième, mécontente, condamna Aubéron à ne jamais dépasser la taille d'un nain (9).

Dans une très ancienne version de notre conte insérée au XIIIe siècle dans les *Croniques du roy Perceforest* lors de l'accouchement de la

1. *Ibid.*, pp. 179-180.
2. Voyez un mémoire de M. DE LA PILLAYE dans le t. II de la seconde série des *Mémoires de la Société des Antiquaires de France*, p. 95.
3. Cf. BERGMANN, *Poèmes irlandais*, p. 157 ; GRENVILLE PIGOTT, *A manual of Scandinavian mythology*, p. 353. London, 1839.
4. A MAURY, *Croyances et Légendes du Moyen âge*, p. 19-22.
5. A DOZON, *Contes albanais*, P. 1881, p. XXII.
6. PERRAULT, *Contes*, éd. Lefèvre, p. 84 et 123.
7. P. SÉBILLOT, *Trad. et Superst. de la Haute-Bretagne*, I, 99-100.
8. COLLIN DE PLANCY, *Œuvres choisies de Ch. Perrault*, P. 1826, p. 6.
9. *Huon de Bordeaux*, *chanson de geste*, éd. Guessard et Grandmaison, p. 105.

reine Zellandine, on apprête la chambre des trois déesses qui viennent à l'enfanter des dames et l'on ne manque pas de garnir la table de boire et de manger. Dans un conte du centre de la France, toutes les fées du pays ont été invitées à la naissance d'Ysabeau de Pinsac, malheureusement on a oublié la fée Carabosse qui condamne Yse à être dévorée par la Bête à sept têtes dès qu'elle aura atteint sa septième année (1). Le parallélisme du conte et de la coutume est donc ancien et suffit à témoigner de leur dépendance.

Mais la Belle au Bois dormant n'est pas une femme ordinaire ; on ne saurait douter qu'il s'agit d'un personnage symbolique ou plus exactement liturgique. Disons tout de suite, comme nous le verrons, qu'il s'agit de la nouvelle année et que les obligations qu'il faut remplir envers les fées sont précisément celles qu'on a coutume de leur rendre lors de la naissance de la nouvelle année, ainsi que nous l'avons vu dans notre précédente étude.

§ II. — La Belle au Bois dormant joue le rôle de la nouvelle année

Hyacinthe Husson assimile notre héroïne à la lumière céleste envahie par la nuit ou par l'hiver. Il écrit :

« Les mêmes personnages peuvent effectivement symboliser ce double aspect. La forêt dont se trouve enveloppée la jeune femme est elle-même, dans la tradition mythique des pays du nord, l'image tantôt de la nuit, tantôt de l'hiver. L'imagination des races primitives établit volontiers une concordance entre les alternances de la lumière et de l'obscurité, entre celles de la chaleur et du froid, entre celle de la force végétative et de la léthargie de la nature.

« A ce point de vue, et comme se prêtant aussi au symbolisme d'un printemps lumineux engourdi par le sommeil de l'hiver, on pourrait entrevoir une autre affinité entre la Belle au Bois dormant et la jeune Cora ou Perséphone, la divinité de la végétation printanière et de la lumière matinale enfermée dans l'obscurité de l'Hadès.

« La cause du sommeil léthargique de la Belle au Bois dormant est caractéristique. Elle résulte d'une blessure faite par la pointe d'un fuseau.

« Or, c'est une circonstance à remarquer, que dans les mythes d'origine aryenne, les personnages qui représentent les puissances de

1. O. Marga, *Contes de chez nous : Cantal, Lot, Corrèze*, Aurillac, 1909, pp. 280-281.

la lumière périssent fréquemment de l'atteinte d'un trait ou d'une épine ou d'une branche aiguë.

« C'est ainsi que Balder, cette personnification de la force solaire sous son aspect le plus attrayant, périt pour avoir été blessé au pied par la pointe d'une branche de gui, et Isfendiar pour avoir eu l'œil atteint d'une épine ; c'est ainsi que Brünhild, comme notre Belle au Bois dormant, si elle ne meurt pas pour avoir été blessée d'une épine par Odin, tombe du moins dans un sommeil léthargique dont la réveillera le héros solaire Sigurd » (1).

Charles Ploix n'admet pas d'autre interprétation que la théorie purement solaire. L'héroïne est l'aube enchantée par la nuit représentée par la forêt. Elle se réveille à l'arrivée du soleil matinal (2). Mais la forme saisonnière à laquelle incline H. Husson est bien plus séduisante et l'on ne saurait s'étonner qu'elle ait été adoptée par A. Lefèvre (3) et Frédéric Dillaye. Ce dernier écrit : « Dans *la Belle au Bois dormant* il y a jeunesse, amour et fécondation, trois qualités spéciales au printemps. Piquée par le fuseau du temps, la jeunesse de l'année s'endort et passe dans l'engourdissement le plus complet la saison hivernale. Au retour du soleil, assez puissant pour pénétrer aux plus épais fourrés qui masquent sa demeure, elle s'éveille joyeuse et confiante. La lumière et la jeunesse, triomphant de l'hiver, se livrent à l'amour. La fécondité ne peut manquer à un tel hyménée. La petite Aurore et le petit Jour naissent et grandissent ; ce qui, de fait, a lieu dans la nature lorsque le printemps approche de l'été. L'aurore et le jour grandissent tellement même qu'ils gênent la nuit et diminuent son règne. L'allégorie a eu bien soin de ne pas négliger ce phénomène. La reine-mère voulant dévorer ses petits-enfants n'est autre que la nuit, dont le règne diminué n'est plus assez long pour exécuter son projet avant le retour du soleil » (4).

En faveur de cette exégèse, on peut d'ailleurs faire valoir les noms de la Belle dans le conte italien et le conte allemand. La *Thalie* du Pentamérone (V, 5) signifie la *Jeune pousse* ou la *Florissante*, et dans le conte allemand *Dornoreschen*, la *Rose d'épine* ou *Schlafrose*, la *Rose dormante*, désigne une fleur printanière (5).

1. *La Chaîne traditionnelle*. Paris, 1874, pp. 21-22.
2. Ch. Ploix, *Le surnaturel dans les Contes populaires*, P. 1891, pp. 51-52, 105 et 141-142.
3. *Les contes de Charles Perrault*, éd. A. Lefèvre, pp. LXXII-LXXIII.
4. *Contes de Charles Perrault*, éd. F. Dillaye, pp. 212-213.
5. Edelestand du Méril, *Etude sur quelques points d'archéologie et d'histoire littéraire*. Paris, 1862, in-8, p. 476 note 3.

Mais il faut cependant noter que les premières fleurs comme les premières verdures (gui, rose de Noël) sont souvent prises pour symboles de l'année nouvelle, et il faut bien avouer qu'il est plus naturel d'admettre que le petit Jour et la petite Aurore du conte de Perrault sont des enfants de la nouvelle année plutôt que des rejetons du printemps. La variante sicilienne semble quasi décisive à cet égard ; elle s'intitule *Suli, Perna et Anna :* le Soleil, la Perle et l'Année (1).

La version indienne recueillie dans le Dekkan, en 1868, permet également une interprétation analogue :

« Un jour, une pauvre laitière s'endort de fatigue, dans la campagne auprès de ses pots de lait et de son enfant, une petite fille d'un an. Un grand aigle fond sur la petite et l'emporte dans son aire, maisonnette construite de fer et de bois, sur un grand arbre, et dans laquelle on ne peut pénétrer qu'en passant par sept portes de fer. La petite devient la fille adoptive du couple d'aigles, et ils lui donnent le nom de Sûrya Bâî (« Dame Soleil »). Quand elle a douze ans, les aigles, qui ne cessent d'aller chercher pour elle des vêtements et des parures dignes d'une princesse, se disent qu'il lui faudrait au petit doigt un anneau de diamant qu'on ne peut trouver qu'à une distance de douze mois de voyage. Ils partent donc, laissant Sûrya Bâî dans leur aire avec des provisions pour douze mois. »

« A la suite d'une sortie de Sûrya Bâî pour obtenir du feu, un râkshasa grimpe à l'arbre et essaie de forcer la porte extérieure mais ne peut y réussir.

« Dans ses efforts, il se casse une griffe, qui reste fixée dans la fente entre la porte et le chambranle.

« Le lendemain matin, Sûrya Bâî, voulant jeter un coup d'œil hors de sa petite maison, ouvre successivement les sept portes; mais, quand elle en est à la porte extérieure, la griffe du rakshasa lui entre dans la main et elle tombe morte par terre » (2), lisez, dans un sommeil de plomb.

Sûrya Bâî signifie Dame Soleil ou l'Epouse du Soleil, titre qui convient admirablement à l'année nouvelle. Au reste, plus tard, lorsque Sûrya est précipitée dans l'eau, de l'endroit où son corps avait disparu, jaillit la tige et la fleur d'une héliotrope. C'est bien toujours celle qui se tourne vers le soleil. Les sept portes de fer peuvent correspondre aux sept jours de la première semaine qui suit Noël alors que le soleil semble marquer le pas. Il est d'ailleurs très remarquable que l'enfant a douze mois lorsqu'elle est enlevée par les aigles, que c'est à douze ans qu'on veut lui donner un anneau et vraisemblablement la fiancer, et enfin qu'il faille douze mois pour aller chercher le bijou nécessaire. C'est assez dire que l'année nouvelle, comme toutes les autres, devra se composer de douze mois et qu'elle sera régie par ce chiffre inexorable.

1. G. Pitre, *Fiabe Siciliane*, 1875.

2. M. Frère, *Old Deccan Days*; or *Hindoo Fairy Legends current in South India*, 2 d. éd. London, 1876, n° 6. On trouvera la traduction intégrale de Sûrya-Bâî avec quelques remarques dans H. Husson, *La chaîne Traditionnelle*, P. 1877, pp. 103-112.

Au reste il pourrait bien se faire qu'il y ait eu quelque flottement et que la Belle dormeuse ait représenté tour à tour, suivant les cas ou les pays, l'année nouvelle et le printemps. En fait les deux interprétations ne sont pas sans parenté. Suivant une remarque de L. Bachelin, « le Printemps est très souvent assimilé à l'aurore de l'année, d'où il résulte que le mythe de la journée est indifféremment appliqué aussi au mythe de l'année, le poème des heures au poème des saisons. Dans les pays du Nord, dans les climats extrêmes de la zone continentale, où le contraste entre l'hiver et l'été est plus sensible que dans le Midi, la terre prend l'aspect d'une princesse abandonnée privée de vie (1). »

Toutefois il paraît probable que Sûrya Bâi ou la dormeuse de Perrault ont surtout représenté l'Année Nouvelle. Le conte lui-même fait allusion à un interdit qui va nous permettre de constater qu'il correspond à la liturgie du début de l'an. Il s'agit de la défense de filer imposée par le père de la Belle à toutes les personnes de son royaume tant que cette princesse n'aurait pas atteint sa quinzième année.

Il existait jadis, en effet, des interdits de filer, soit au début du printemps soit au début de l'année. Cet interdit relève évidemment de la magie sympathique. Chez les Huzuls des Carpathes, la femme d'un chasseur ne doit jamais filer tandis que son mari mange, sans quoi le gibier, imitant le mouvement du fuseau, tournerait, monterait et descendrait et le chasseur ne pourrait l'atteindre (2). Pline nous rapporte une curieuse défense de l'ancienne Rome qui interdisait aux femmes, marchant sur les grandes routes, de filer et même de laisser apercevoir leurs fuseaux, car cela pouvait nuire à la moisson (3) dont la poussée aurait pu être ainsi liée ou dont les tiges auraient pu être soumises à une torsion défavorable.

La même loi de similarité permet d'expliquer pourquoi il était interdit de filer au début d'une période nouvelle. On risquait, ce faisant, d'entraver sa marche ou son développement. Au XVIIe siècle, le curé Thiers signalait la superstition, encore courante en Belgique, et qui a été constatée dès le moyen âge, de ne pas filer depuis le mercredi de la semaine sainte jusqu'au jour de Pâques dans la crainte de filer des cordes pour lier Notre Seigneur (entendez : le nouvel an ou le nouveau soleil). En Suède on ne file pas pendant la semaine de la Passion (4).

Mais c'est surtout à l'époque de la nouvelle année, que cet interdit

1. J. Brune et L. Bachelin, *Sept contes roumains*, p. 95.
2. R. F. Kaindl, *Zauberglaube bei den Huzulen*, dans *Globus* (1889), LXXVI, p. 273.
3. Pline, *H. N.*, XXVIII, 28.
4. P. Sébillot, *Légendes et Curiosités des Métiers. La fileuse*, p. 19.

prend toute son importance. Au solstice d'hiver, le soleil et l'année semblent hésiter dans leur course, surtout pendant la dernière semaine de l'an, ou durant la période des douze nuits, alors que l'astre du jour semble stationnaire. On connaît la fonction entravante des nœuds en sorcellerie (1). De même en magie imitative, filer c'est lier, et bobiner c'est enchaîner ; filage et bobinage risqueraient donc de frêner le mouvement du renouveau ou les premiers pas de l'année nouvelle.

En Ecosse, sous aucun prétexte le rouet ne doit être transporté d'un endroit de la maison à l'autre pendant la fête de Noël. A Corgorff on ne doit pas filer pendant la Noël ; l'interdiction s'étend de Noël au premier de l'an à Cawdor et à Portknockie. A Aberchirder la filerie est prohibée de Noël à la Chandeleur.

Pendant la semaine de Noël aucun rouet ne doit fonctionner au Danemark ; si on observe cette défense, les oies n'ont pas mal à la tête et sont préservées du tournis. Si on file le jour de Noël, l'attelage de la charrue tombe en morceaux. Ce jour-là rien ne doit tourner en rond. La femme qui file pendant la Noël est exposée à avoir des gerçures et des boutons aux doigts. Ceux qui ont des oies doivent se garder de laisser tourner quelque chose en rond entre Noël et le premier de l'an ; on ne peut ni filer, ni dévider, ni moudre, ou les oies font peu de profit (1).

Un interdit de ce genre a certainement existé en Angleterre. Si l'on rencontrait une jeune fille filant le jour des Rois, on brûlait son lin et sa filasse. Ce jour était connu sous le nom de Saint-Distaff Day : jour de Sainte Quenouille (3).

En Allemagne, Berchta ou Bertha apparaît sous la forme d'une femme sauvage avec une longue chevelure et salit la quenouille de la fille qui, le dernier jour de l'an, n'a pas filé tout son lin (4).

Dans les Alpes Vaudoises tout le monde a entendu parler de la *tchausse-villha*. C'est une vieille sorcière qui, *dans les derniers jours de l'année* surtout, se plaît à jouer toutes sortes de mauvais tours aux hommes. Au Pays d'En-haut, on répète encore aux fileuses qui se réunissent le soir autour des rouets qu'il faut que leur quenouille soit

1. Pour les femmes turques et serbes, le fil est une image de la destinée. En conséquence à chaque enfant dont elles accouchent elles filent un fil auquel elles font des nœuds ; elles s'imaginent qu'elles n'accoucheront de nouveau qu'en autant d'années qu'elles défont de ces nœuds. Boué, *La Turquie d'Europe*, II, 126.

2. Walter Grégor, *Folk-Lore of Scotland*, 59 et *Les Fileuses* dans *Revue des Trad. Popul* (1894), IX, 634-635.

3. P. Sébillot, *Légendes et curiosités des métiers. Les fileuses*, p. 20.

4. Grimm, *Les Veillées allemandes*, I, 430-431.

finie pour la veille de Noël et qu'elles aient soin de la « réduire derrière la cheminée » sinon la *tsaôthavidhe* viendra pendant l'année emmêler les étoupes d'une façon inextricable. A Villeneuve et en maints villages alpestres, on avait soin la veille de Noël de cacher toutes les quenouilles par crainte des maléfices de ce mauvais génie. On dit encore qu'il ne faut pas filer la veille de Noël si l'on ne veut pas que le vent enlève le toit de la maison, et qu'il faut cacher la quenouille au soir du premier janvier afin de ne point voir de serpents pendant l'année (1). A Lucerne, la sorcière Straeggele tond de diverses manières les filles qui n'ont pas filé leur tâche de la journée (lisez : de l'année) la semaine des Quatre-Temps (le mercredi avant Noël).

En Belgique, pendant la nuit de Noël, on donne un coup de hache aux arbres qui ne donnent pas de fruits afin qu'ils produisent l'année suivante. Mais il ne faut pas passer auprès d'eux avec un rouet pendant cette nuit, sinon le coup de hache ne produirait pas son effet. On dit en général que filer pendant cette nuit ne porte pas bonheur (2).

En Lorraine, les femmes doivent bien se garder, dit-on, la veille de Noël et avant d'aller à la messe de minuit, de laisser du chanvre ou du lin à leurs quenouilles, si elles ne veulent qu'il soit mangé pendant cet office par les rats et les souris (3). Les Poitevins sont persuadés que l'on filera son suaire en filant le soir de la messe de minuit (4), et l'on prétend, dans la Montagne Noire, que c'est s'exposer à des malheurs que de filer du chanvre ou du coton pendant la semaine de Noël (5).

Toutes ces défenses ne sont évidemment que les survivances d'un rituel magique ou magico-religieux dans lequel la Belle au Bois dormant jouait le principal rôle. On nous l'a présenté comme un symbole de la lumière qui chaque année, à chaque nouveau printemps, renaît pour s'unir au soleil. La mythologie ne connaît guère de personnages à légende qui soient purement symboliques. Or, si nous admettons que la Belle au Bois dormant représente la nouvelle année dans un scénario liturgique, on s'explique non seulement que nos interprètes solaristes l'aient confondue avec la lumière qui renaît, mais on interprète plus facilement les différents traits du conte.

1. Alfred Cérésole, *Légendes des Alpes Vaudoises*, Lausanne, 1885, in-4 pp. 160-161, 333.
2. Reinsberg-Duringsfeld, *Calendrier Belge*, II, 327.
3. M. Richard, *Trad. Pop. Usages, etc. de l'ancienne Lorraine*, 1848, p. 235.
4. Dr L. Desaivre, *Croyances, Présages*. Niort, 1881, p. 36.
5. A de Nore, *Coutumes des Province de France*, p. 98.

§ III. — Des bonnes et des mauvaises fées

Les fées devraient être invitées non seulement lors de l'apparition d'un nouveau-né, mais tout spécialement lors de la naissance de la nouvelle année. Si donc la Belle au Bois dormant s'identifie avec la nouvelle année, le conte souligne pour ainsi dire doublement les obligations du culte des fées. Leur nombre d'ailleurs n'est pas sans intérêt. Elles sont parfois trois dans certaines versions, sans doute pour faire pendant aux Parques ; mais le plus ordinairement elles sont sept comme dans le conte français ou douze comme dans le conte allemand (1).

Il est assez naturel que l'on ait songé à faire assister la Nouvelle année par les fées des sept jours de la semaine ou par celles des douze mois. Les sept jours de la semaine de Noël de même que les douze jours qui s'écoulent de Noël aux Rois ont une puissance déterminante et portent avec eux les dons de toute l'année. Les fées du conte remplissent exactement la même fonction ; elles fixent le destin.

Qu'est-ce que cette vieille fée que l'on n'a pas invitée ? « C'est précisément, dit André Lefèvre, le *Fatum* antique, la *Némésis* inexorable, cette jalousie des dieux si souvent dénoncée par les tragiques grecs. L'héroïne est blessée d'un fuseau, le fuseau de la *Parque*, instrument de la destinée » (2). Tous ces rapprochements entre le Fatum, la Némésis et la Parque, conceptions si profondément différentes, et la vieille fée du conte, sont bien hâtifs et ne nous éclairent pas.

Passe encore pour la Parque dont Maury a démontré la parenté avec les fées ; on pourrait même admettre que la vieille au fuseau du conte n'est, sous son déguisement, qu'un doublet de la vieille fée ; mais essayez de rattacher l'intervention de cette introductrice des morts au sens général du conte et vous n'en serez guère plus avancé.

M. J. F. Hewitt a imaginé un système encore plus singulier. Il ne doute pas un instant que notre conte a pour but de nous montrer ou de nous rappeler « comment la nouvelle année s'éveille de son sommeil d'hiver au début du printemps » (1). Et d'autre part il est persuadé que les nombres 15, 13, 12 qui nous sont conservés par le récit de Grimm (car il ne tient compte que de cette version) font allusion aux diverses étapes de la division de l'année.

1. Rose d'épine dans Grimm n° 50 et dans la trad. Buchon n° 24, pp. 145-149.
2. *Les Contes de Perrault*, p. LXII.
2. J. F. Hewitt, *Notes on the Early History of Northern India*. Part. VI, in *The Journal of the Royal Asiatic Society* (1890), p. 737.

Lorsque l'année se composait de quinze parties elle comprenait cinq saisons et dix mois lunaires ; mais plus tard, alors qu'il s'agissait d'une année purement lunaire, elle admettait treize mois qui furent réduits à douze lorsqu'elle devint solaire. Je ne voudrais pas trahir une pensée qui me semble d'ailleurs bien flottante. Lisez-le :

« Les marraines-fées de l'année ou les mois de la vieille année, étaient au nombre de treize, représentant les treize mois de l'année lunaire. Mais une des assiettes d'or qui leur étaient allouées fut dérobée, et il n'en resta que douze pour la nouvelle année solaire. Par conséquent, la treizième marraine se fâcha et décréta que l'année princesse se piquerait avec un fuseau lors de sa quinzième année et mourrait. Elle fit ce fatal présent après que les onze premières marraines eurent donné les leurs, rappelant ainsi les temps très lointains où les dieux générateurs ne recevaient qu'onze mois. Ceci existait avant que deux mois eussent été ajoutés au calendrier pour remplir la période des treize mois lunaires, lesquels deux mois étaient la paire de bâtons à feu, le père et la mère de la chaleur divine, l'auteur de toute vie. Ils furent ajoutés à l'année par les adorateurs du feu, les fils de Kus.

« Mais si lointaines que soient ces anciennes périodes, les quinze années assignées à la vie de l'année princesse visent une époque plus éloignée encore. Elles nous disent les premières tentatives faites, pour former une année, par les races méridionales vivant dans le Golfe Persique, qui avaient des années composées de cinq saisons, et qui regardaient les dix mois lunaires de la gestation comme la période de temps la plus sacrée.

« La douzième marraine, qui donne le moyen de réparer le mal fait par la treizième, représente l'année solaire et le jeune prince est le Marduck ou le jeune veau de l'année solaire babylonienne, et le Phalguna ou le héros fleurissant du calendrier hindou, qui embrasse l'année et la fait revivre, au temps de l'équinoxe du printemps (1). »

Vous aurez sans doute remarqué que tout d'abord chaque fée représente un mois et que finalement la douzième représente l'année ; il faudrait pourtant choisir. Mais on ne sait pourquoi l'auteur s'en tient à la seule version allemande et ne nous explique pas dans son système les nombres 7 et 8 qui caractérisent la version de Perrault. Au reste tout cela se rattache à des conceptions historiques dont la rigueur laisse fort à désirer.

Le problème reste donc entier : quelle est cette vieille fée que l'on n'a pas invitée ? la huitième ou la treizième ?

1. J. F. Hewitt, *Notes on the Early History of Northern India*. Part VI, in *The Journal of the Royal Asiatic Society*, 1890, p. 738-739.

N'est-il pas plus rationnel de la chercher parmi les personnages du folklore européen ? La Tchausse-villha de la Suisse Romande et la Puschta germanique (alias Berchta), qui menacent les femmes qui filent le dernier ou les derniers jours de l'année, paraissent être de véritables doublets de la méchante fée du conte. Mais que représentent exactement ces personnes décrépites ?

Grimm démêle assez mal le caractère de *Berchta* ; il reconnaît cependant qu'elle est étroitement apparentée à la *Befana* italienne, personnification caractérisée de la vieille année. Dans maints récits populaires elle joue d'ailleurs un rôle analogue à la fée morose du conte de Perrault. Elle aveugle une jeune fille qui s'est moquée d'elle et ne lui rend la vue *qu'au bout d'une année.*

« Dans les montagnes de Salzburg, on a conservé jusqu'à nos jours, en honneur de la terrible *Perchtel*, ce qu'on appelle la *Course de Berchta*, le *Saut de Berchta*, qui a lieu aux *rauchnæchte* (aux nuits d'encens) (1) ! Dans le Pinzgau, cent à trois cents jeunes garçons (nommés les *Berchten*) se promènent en plein jour revêtus des plus étranges déguisements, portant de ces clochettes qu'on suspend au cou des vaches et faisant claquer des fouets (2). Dans la vallée de Gastein, le cortège mené par cinquante ou cent et même jusqu'à trois cents rudes gaillards s'en va sautant, sautillant, de maison en maison tout le long de la vallée (3). Dans le nord de la Suisse, là où la forme adoucie *Bechtli* ou *Bechteli* s'ajoute à celle de *Berchtli*, le *jour de Bechtli* est fixé au 2 janvier (ou au 3 si l'année commence un samedi) et les jeunes gens le fêtent par toutes sortes de jeux de société ; on appelle cette coutume *berchteln* ou *bechteln*. Au XVIe siècle, c'était encore l'usage à Zurich pour les hommes de s'arrêter l'un l'autre et de s'inviter à boire du vin ; cela s'appelait « faire la reconduite à Berchtold » (4). Ainsi il y avait un *Bercht* ou *Berchtold* masculin apparenté à Wuotan comme *Berchta* l'était à Frehe. De plus il naquit de ceux-ci, en Souabe, une nouvelle *Berchtœlterin* ou *Prechtœlterin* féminine (5). En Alsace, c'étaient les apprentis et les journaliers qui jouaient le *bechten*, en courant de maison en maison et de chambre en chambre et en faisant beau-

1. Cette *Perchtenspringen* est comme le *hexentusch* dans le Bohmerwald dont Jos Rank, p. 76-77, nous dit qu'elle a lieu à la Pentecôte. Les jeunes hommes et les garçons se procurent des fouets qu'ils font bruyamment claquer et chassent ainsi toutes les sorcières des maisons, des étables et des granges.

2. *Voyage à travers la Haute Germanie*, p. 243. Schm. I, 195.

3. Muchar, *Gastein*, p. 145-147.

4. *Stald.* I, 150-156.

5. Schmid, *Schwæb*, wtb. 93.

coup de tintamare (1). Cunrat de Dankrozheim dit dans son *Namenbuch* composé en 1435 (2):

Darnauch so komet die milde *Behte*.
Die noch hat ein gar gros gelehte (haut lignage).

Il la décrit comme *douce*, gracieuse pour tous et non terrible. *Berchtold* est cependant dans la légende souabe le *petit homme blanc* qui apporte des bobines pour qu'on les emplisse de fil (3) exactement comme *Berchta* (4) ».

Ces courses à sonnailles et à sonnettes visent évidemment l'expulsion des mauvais esprits et en particulier celle de la vieille année, fée méchante et obstinée, véritable sorcière.

Le drame liturgique de la fin de l'année et du début de la nouvelle doit nécessairement mettre en lutte les deux femmes mythiques qui les symbolisent et les rites d'alors contribuer au triomphe de la jeune princesse.

L'année nouvelle doit à son tour tisser le fil des jours et reprendre la quenouille et le fuseau des mains de la vieille. Et quoi qu'on fasse... le fuseau la blessera, le rouet la liera : c'est leur fonction magique; mais ce ne sera que pour un temps, précisément pendant la durée de cette lutte dont elle devra sortir triomphante, durée de sept, douze, quarante ou cent jours qui, par une transposition coutumière aux contes, est transformée en sept ou cent années. Le nombre rond, chacun le sait, est l'équivalent du nombre sacré. La huitième ou la treizième fée n'est rien autre que la vieille année désormais hors du cycle des jours et des mois.

§ IV. — De la signification de la forêt et du prince Charmant

Mais que signifie la forêt? Qu'est-ce que cette haie, ce fourré qui encercle pour un temps la jeune année liée et ensommeillée, la Belle au Bois dormant? On nous a dit qu'il s'agissait là d'un symbole de la nuit ou de l'hiver (5). Ce n'est qu'une médiocre approximation de la vérité. On méconnaît toujours l'origine liturgique des mythes.

La nouvelle année, blessée par le fuseau, et gisant comme morte,

1 Voir passages dans *Oberlin*, sub. v. Beckten.
2. *Ad. Walt. Strobel's beitr.* Strasb. 1827, p. 123.
3. Mone, anz. 8, 179.
4. J. Grimm, *Teutonic Mythology*, III, 279.
5. H. Husson, *la Chaine traditionnelle*, p. 21 ; J. Brun et L. Bachelin, *Sept contes Roumains*, p. 75 ; Ch. Ploix, *le Surnaturel dans les contes populaires*, pp. 57-62.

devait être traitée comme le postulant de certaines initiations primitives qui était enfoui sous des faisceaux de branchages jusqu'au moment de sa résurrection symbolique. Thalie ou Rose d'épine était peut-être enfermée dans une enceinte ou dans une hutte de branchages, rendue inabordable par des tabous sacrés jusqu'à l'heure fatidique de son réveil.

Dans la version du Dekkan, Sûrya Bai, la petite fille qui s'endort sous la piqûre d'ongle d'un Rakshasa, repose dans une petite maison placée au sommet d'un grand arbre.

On a comparé ce grand arbre à l'arbre cosmique et à l'arbre d'immortalité (1). Et ces rapprochements sont loin d'être sans intérêt; mais pour ma part j'incline à y voir surtout, et ceci n'exclut pas l'autre point de vue, au contraire, l'arbre initiatique. C'est au pied d'un arbre sacré que le Bouddha fut initié et dans certain pays d'orient c'est encore ainsi que l'on isole les fiancées avant le mariage, les novices durant l'initiation. Et chose d'ailleurs des plus surprenante, nous retrouvons l'arbre merveilleux en Europe; mais cette fois hanté par les fées. Ce sont elles qui ont transporté la sœur de Sûrya Bai et de la Belle au Bois dormant pour une durée de sept ans. Ecoutez la romance espagnole:

« Le chevalier va à la chasse, à la chasse, comme il en a coutume. Ses chiens sont fatigués, son faucon égaré; il s'appuie sur un chêne d'une hauteur merveilleuse, et sur une des plus hautes branches, il voit une petite enfant: les cheveux épars de la jeune fille couvrent le chêne tout entier.

« Ne soyez pas étonné, chevalier, ne montrez pas un tel effroi. Je suis fille du bon roi et de la reine de Castille. J'étais aux bras de ma nourrice quand sept fées (encore sept comme dans le conte de Perrault) déclarèrent qu'il me fallait demeurer sept années dans cette forêt. C'est aujourd'hui ou c'est le jour de demain que les sept années s'accomplissent.

« Pour Dieu je vous en prie, chevalier, emmenez-moi en votre compagnie, pour femme, si vous voulez, sinon pour amie (2). »

Ici la forêt et l'arbre tendent à se confondre. Ne jouent-ils pas d'ailleurs le même rôle: isoler et séparer la fiancée de celui qu'elle attend.

Les premiers interprètes de notre conte avaient d'ailleurs parfaitement vu que le prince Charmant qui vient arracher la Belle à son sommeil centenaire, ou tout au moins assister à son réveil, est le soleil, le soleil du printemps. Il est facile d'imaginer ce personnage liturgique. Il y avait toujours quelque galant ou quelque coq de village capable de jouer agréablement ce rôle. Un habit chamarré, un bonnet rouge à galons jaunes, le transformaient facilement en gentilhomme solaire. Au reste les choses n'allaient ni sans compagnie, ni sans musique. Oyez plutôt ce chant populaire:

1. H. Husson, *la Chaîne traditionnelle*, pp. 110-111.
2. Damas Hinard, *Romancero espagnol* (la petite infante), 1844, t. II, p. 292.

I

Quand j'étais chez mon père,
Guenillon,
Petite jeune fille,
Il m'envoyait au bois,
Guenillon,
Pour cueillir la nouzille (1)
Ah ! Ah ! Ah ! Ah ! Ah !
Saute en la Guenille.

II

Il m'envoyait au bois,
Guenillon
Pour cueillir la nouzille ;
Le bois était trop haut,
Guenillon
La belle trop petite
Ah ! Ah ! etc.

III

Le bois était trop haut
Guenillon,
La belle trop petite ;
Elle se mit en main,
Guenillon
Une tant verte épine,
Ah ! Ah ! Ah ! Ah ! Ah !
Saute en la Guenille.

IV

Elle se mit en main
Guenillon
Une tant verte épine ;
A la douleur du doigt
Guenillon
La belle s'est endormie
Ah ! Ah ! etc.

V

A la douleur du doigt
Guenillon
La belle s'est endormie,
Et au chemin passa,
Guenillon
Trois cavaliers bons drilles
Ah ! Ah ! etc.

VI

Et au chemin passa,
Guenillon,
Trois cavaliers bons drilles,
Le premier des trois
Guenillon
Dit : Je vois une fille
Ah ! Ah ! etc.

VII

Le premier des trois,
Guenillon,
Dit : Je vois une fille ;
Le second des trois,
Guenillon
Dit : Elle est endormie
Ah ! Ah ! etc.

VIII

Le second des trois
Guenillon,
Dit : Elle est endormie ;
Et le dernier des trois,
Guenillon
Dit : Elle sera ma mie,
Ah ! ah ! ah ! ah ! ah !
Guenillon
Saute en la Guenille (2).

La Guenillon du bois n'était sans doute pas vêtue en princesse ; mais n'avait-elle pas la splendeur de sa jeunesse et de sa beauté ? La fraîcheur de la quinzième année à la campagne en quelque maisonnette au fond du bois n'est-elle pas incomparable ? La guenille elle-même ne pouvait-elle pas représenter les habits d'hiver qui devaient tomber au bout de trois sauts pour être remplacés par un vêtement de fleurs et de verdure, un habit de printemps ?

1. La noisette est un fruit d'amour dans la tradition populaire.
2. J. Bujeaud, *Chants et chansons populaires des provinces de l'ouest*, Niort, 1895, I, 111-112.

La tant verte épine est de toute évidence l'équivalent du fuseau du conte français et de la griffe du conte indien. L'épingle de la variante ruthène de Galicie, de même que le brin de lin de certaines formes anciennes comme celle de Perceforest (XIIIe-XIVe) et du Pentamérone (XVIIe), ne sont aussi que des substituts de la quenouille et du fuseau (1). Mais il faut noter que, si le fuseau rappelle les veillées d'hiver, la tant verte épine évoque au contraire le renouveau et le printemps. Et ceci revient à situer notre scénario liturgique à l'origine de l'année entre l'hiver et le printemps.

§ V. — De la terrible vieille reine

Reste à interpréter la dernière partie de notre conte. Que signifie cette mégère, espèce d'ogresse qui cherche à détruire la nouvelle année et ses enfants ? Ne serait-ce pas une seconde forme de la vieille année ? Dans certaines variantes comme celle du Pentamérone la méchante reine est en fait la première épouse du roi, mais vieillie hélas ! La nouvelle année doit succéder à l'ancienne ; au bras du soleil, une année chasse l'autre, et, ce qui est moins moral, la jeune supplante la vieille.

Les jalousies et les inventions atroces de la méchante sorcière ne pouvaient d'ailleurs pas aboutir ; la fatalité qui préside au cours des saisons et de l'année mène la danse. La nouvelle lutte se prolongera des Rois jusqu'aux Rameaux et parfois jusqu'à la semaine de la Passion, mais finalement la vieille sera mise à mort, sciée, brûlée et jetée à l'eau durant le cours du Carême. La jeune reine du nouvel an s'est alors transformée, c'est la reine des Cendres ou la reine de la Mi-Carême. Elle se confond alors avec Cendrillon. Les liturgies saisonnières et les mythes qui les commentent s'enchaînent comme les mois et s'entremêlent comme les jours dans la trame du temps.

L'association du conte ou plutôt de la légende et de la liturgie féeriques constituent un fait aussi méconnu que réel, la substance même de la religion des fées.

§ VI. — Des origines littéraires de notre conte

Edelestand du Méril semble croire que la Belle au Bois dormant est d'origine allemande (2). Il estime que Brynhild est son authentique aïeule.

1. E. Cosquin dans *Rev. des Trad. Popul.* (1915), XXX, 78.
2. Edelestand du Méril, *loc. laud.*, p. 466 note 3.

C'était une valkyrie appelée Sigurdrifa, et comme elle avait tué un roi protégé d'Odin, celui-ci l'avait touchée de l'épine du sommeil et presque aussitôt elle s'était endormie dans le château de Sigurd qu'entourait un cercle de flammes (comment faire un symbole de la nuit ou de l'hiver de cet équivalent de la forêt ?)

« Sigurd chevaucha sur le mont Hind, et tourna au sud vers la Franconie. Il vit sur la montagne une grande lumière, et la flamme s'élevait vers le ciel. En approchant, Sigurd découvrit un château-fort, au centre duquel flottait une bannière. Il y entra et vit un homme qui dormait avec toutes ses armes de guerre. Sigurd commença par lui ôter son casque, et s'aperçut alors que c'était une femme ; la cotte de mailles paraissait adhérente à la peau, tant elle tenait au corps ; il la coupa du haut en bas, et sur les bras, avec Grampuis il l'ôta. Alors cette femme s'éveilla, s'assit, regarda Sigurd et dit :

1. Qui a coupé ma cotte de mailles ? Comment mon sommeil a-t-il été troublé ? Qui m'a ôté ces chaînes bleues ?

Sigurd répondit :

Le fils de Sigmund vient de déchirer ce sombre vêtement ; le glaive dont il s'est servi appartient à Sigurd.

Elle chanta :

2. J'ai dormi longtemps, bien longtemps ; les souffrances des hommes sont longues. C'est Odin qui m'a empêchée de rompre le charme des reines du sommeil.

(Sigurd s'assit à terre et lui demanda son nom. Elle prit alors une corne pleine d'hydromel et lui offrit la boisson de mémoire.)

3. Honneur au Jour, honneur à son fils, honneur à la Nuit et à sa fille ! Regardez-nous avec des yeux cléments et donnez la victoire à ceux que vous voyez assis en ce lieu.

4. Honneur aux Ases, honneur aux Asesses ! honneur à la Terre qui nourrit toutes les créatures. Donnez-nous l'éloquence, la raison et des mains habiles à guérir tous les maux (1). »

Après quoi Sigurd la supplie de l'initier à la Sagesse dont elle semble emplie.

On ne saurait nier la parenté de Brynhild et de la dormeuse de Perrault ; mais les critiques les plus compétents ne s'accordent-ils point à reconnaître dans la tradiction épique qui concerne Siegfried ou Sigurd une saga franque qui doit remonter à l'époque où les Francs saliens étaient établis sur les côtes de la Mer du Nord ? Quoique les Niebelungen aient été remis en lumière par les Allemands, ne pouvons-nous pas, comme l'on fort bien dit Eugène Beauvois et Charles Deulin, placer la statue de Sigurd à côté de celle de Vercingétorix (2) ?

A la thèse de l'origine allemande de notre conte nous pouvons opposer d'ailleurs un argument plus positif. Le thème de la Belle au Bois dormant se trouve déjà dans le vieux roman français de Perceforest dont l'original latin remonte au XIIIe siècle (3).

1. *Les Eddas*, trad. du Puget, in-8°, pp. 352-353.

2. E. Beauvois : *Histoire légendaire des Francs*, ch. V, cité par Ch. Deulin, *les Contes de ma mère l'Oye*, p. 139.

3. *Histoire littéraire de la France*, XXIV, 431-432.

Dans le troisième volume des *Anciennes croniques d'Angleterre, faits et gestes du Roy Perceforest et des chevaliers du franc palais* (chap. XLVI et suiv.), il est raconté comment Zéphyr, sous la forme d'un oisel, offre à Troylus de le transporter en la tour où la belle Zellandine dort d'un sommeil enchanté, « à la condition que, quand il y sera, il se gouvernera par les consaulx de la déesse Vénus ».

Le chevalier accepte, et grâce à l'oiseau qui transporta jadis Psyché dans le palais de l'Amour, il parvient sans échelle à la chambre de la belle Zellandine. Il voit « en l'un des costez l'aornement d'un lict moult riche et noble comment se ce fust d'une royne, car le ciel et les courtines estoient plus blanches que neige. » Il hésite longtemps à s'approcher, « comme fait le vray amy qui doit estre hardy en ses pensées et couard en ses faicts ». Il essaye ensuite de réveiller la jeune fille ; enfin, vaincu par les charmes de « la pucelle, qui dormoit belle comme une déesse, tendre et vermeille comme une rose, et de chair blanche comme la fleur de lys », il lui adresse un long discours pour lui demander pardon de la liberté grande, et, tout dolent, se décide à suivre les « consaulx » de Vénus.

S'échauffant au jeu, il y met tant de conscience que Zéphyr est forcé de venir l'arrêter et de l'emmener par le même chemin. Et cependant le « torchis » que Troylus a allumé pour y mieux voir, attire l'attention du roi qui accourt à la chambre avec sa sœur. En apercevant un chevalier qui sort par la fenêtre, « monté sur un oysel grand à merveille », le monarque se figure que c'est Mars, le dieu des batailles, « duquel lignaige il est extraict », qui a rendu visite à sa fille.

Neuf mois après, Zellandine, qui dort toujours, met au monde « ung très-beau filz ». La tante survient et voit que le nouveau-né, cherchant le sein de sa mère, saisit le « doy qu'il commença à succer très fort. Et tant il succa qu'il se print à toussir ». La damoyselle s'éveille, apprend ce qui est arrivé et se désole. La tante, pour la conforter, reprend l'histoire de plus haut et lui raconte comment « elle a moult bien passé l'indignation de la déesse des destinées qui fust la tierce à sa naissance, et si doulcement qu'elle en doit estre joyeuse à merveille ».

« Sachez donc, ma niepce, que, au jour que vostre mère se délivra de vous, elle me commanda que je appointasse la chambre des trois déesses qui viennent à l'enfanter des dames. Si appointay la chambre le plus honorablement que je peuz, car je mis la table et la garnis de boire et de manger, comme il appartenoit, en mettant dessus la place de chascune déesse ung plat estoffé de pain et de vin, puis cloys la chambre et m'en vins ; mais je me tins à l'huys pour escouter se je ne pourroys ouyr ce que les déesses diroient.

« Lors vinrent les trois déesses, Lucina, Thémis, et la belle Venus, qui entra la dernière, puis se séirent à table pour manger ; mais il en print si mal à Themis qu'elle n'eut point de coutel et fut pour ce qu'il estoit cheu soubs la table, pourquoy elle ne fist pas si bonne chère que les autres ; mais quand elles eurent mangé, a donc dist Lucina :

« — Dames, nous avons cy bien été receues et pour ce ai-je faict naistre cest enfant à tous ses membres sains et entiers et en poinct de croître, s'il est bien gardé. Or tient à vous, dame Thémis qui estes déesse des destinées.

« — Certes, dames, dist Thémis, c'est raison, mais comme celle qui n'ay point eu de coustellerie, luy donne telle destinée que du premier fillet de lin qu'elle traira de sa quenoille, il luy entrera une areste au doy, en telle manière qu'elle s'endormira à coup et ne s'esveillera jusques à tant qu'elle sera succée hors.

« Quand la déesse Vénus ouyt ce que sa compaigne avoit destiné à la créature, elle dist :

« — Dame, vous estes troublée, ce poise moy, mais par mon art je feray que l'areste sera succée dehors et amenderai tout.

« A tant elles se départirent si à coup que je ne sceuz qu'elles devindrent. »

L'auteur accommoda évidemment la suite de l'histoire aux nécessités de son roman. Un oysel de merveilleuse figure, « car de la poicrine en amont il avoit forme de femme, » entre par la fenêtre, prend l'enfant entre ses bras et s'envole. Zellandine en « demène grand dueil, mais le roy en a telle joye qu'il en faist une fête qui dure huyt jours, en louant les dieux qui si bien lui avoient guéry sa fille ». Plus tard, par le moyen d'un anneau que Troylus lui a mis au doigt pendant qu'elle dormait, Zellandine reconnait que le dieu Mars n'est autre que son amant et elle l'épouse comme de raison ». (1)

Il s'agit là d'une version de lettré ; les noms de Troylus, Lucina et Thémis n'étaient plus, alors, des noms populaires. L'auteur s'inspire évidemment de la mythologie classique, aussi a-t-il transformé les fées en déesses qu'il a réduites au nombre de trois, comme celui des Parques. La substitution de Mars au Soleil dénote d'ailleurs qu'il n'a pas compris le conte et sa valeur liturgique.

Cette maladroite transposition d'un récit dont les attaches rituelles devaient être encore des plus nettes n'en atteste pas moins l'ancienneté de notre conte. Il nous inciterait même à supposer que le très vieux rituel supposait à la façon des rituels antiques une hiérogamie sacrée entre la jeune année et le jeune soleil.

Et nous voici incliné à regarder du côté de la Grèce et de l'Orient, patries privilégiées des religions et des mythes. Quoi qu'il en soit, nous pouvons être assurés que nos aïeux eurent, comme les Primitifs et comme nous-mêmes, leur liturgie saisonnière et que nombre de contes, dont *les Fées* et *la Belle au Bois dormant* sont d'excellents types, en furent longtemps des commentaires sacrés.

1. Ch. Deulin, *les Contes de ma mère l'Oye*, pp. 134-138.

LES PEUPLES NON ALLEMANDS DE LA PRUSSE

Les Vieux Prussiens

Par Mme DE VAUX-PHALIPAU
Membre de l'Institut international d'anthropologie

Les Vieux Prussiens, que les anciens appelaient Borusses, forment une des trois branches de la race lithuanienne ; les deux autres sont les Lettons et les Lithuaniens proprement dits. Par le sang et par la langue, les Lithuaniens sont de purs Aryens ; ils se considèrent comme la plus pure de toutes les races aryennes : c'est là leur suprême fierté.

En 1916, lors du banquet offert au Guidhall par le Lord Maire en l'honneur de la Délégation des Parlementaires russes, un Lithuanien, membre de la Douma, après avoir regardé à droite et à gauche et avoir scruté les visages de tous les invités, déclara à ses voisins qu'il se croyait le seul Aryen de race pure ici présent.

Le recensement de la population de Russie en 1910 donne le nombre total des Lithuaniens qui habitent les gouvernements de Vilno, Grodno, la plus grande partie de Kovno et des Lettons qui demeurent en Livonie, en Courlande et dans quelques districts des gouvernements de Vitebsk et de Kovno : ils montent ensemble à 3.600.000. Le nombre minimum des Vieux Prussiens, dans la Prusse Orientale et une partie de la Prusse occidentale, est évalué à 2.000.000. Nous serons plus prêt de la vérité si nous fixons leur nombre à 2.500.000 environ. Toute la race monterait ainsi à 7.000.000 ou 7.500.000. Comparé aux peuples modernes, ce total semble minime, mais il est compensé, dans chacune des trois branches, par une cohésion merveilleuse, un dévouement obstiné à leur nationalité et, de nos jours, par la hardiesse de leurs conceptions et de leurs entreprises. Leur position géographique assigne à ces peuples une part importante dans la reconstruction de l'Europe.

Quand et comment s'accomplit la séparation des Lithuaniens et des Slaves ? ce point n'est pas connu, même d'une manière approximative. Les premiers occupaient leur pays actuel avant que les seconds n'aient quitté leur contrée d'origine près des Carpathes. Les Slaves suivirent les Lithuaniens et s'établirent autour d'eux, au sud, à l'est et à l'ouest. Ce qui caractérise les deux peuples, c'est que cette séparation s'accomplit pacifiquement et qu'ils s'établirent dans un étroit voisinage sans aucune grande guerre qui aurait laissé des traditions vivaces.

Les historiens allemands considèrent les uns et les autres comme absolument dénués de l'esprit héroïque et de la soif de renommée qui distinguent les Teutons.

La destinée des Lithuaniens proprement dits diffère de celle des Lettons et des Vieux-Prussiens. Les premiers se trouvèrent de bonne heure en contact avec les Russes et sous l'influence de leur civilisation. Les relations commerciales et des mariages entre les Maisons de Gedimin et de Rorik firent entrer les Lithuaniens dans le cercle de la politique russe. Et lorsque les Mongols eurent renversé la puissance des princes désunis de la Russie occidentale, les princes lithuaniens, qui avaient maintenu l'unité de leur Etat, s'avancèrent tout naturellement pour défendre les Russes. Ils réunirent ainsi sous leur loi toute la Russie Blanche et la Petite Russie sur la rive gauche du Dniéper. Ce ne fut pas une conquête, mais l'unification qui conduisit à une absorption graduelle des Lithuaniens par les Russes.

Il fut un temps où l'union des grands duchés de Lithuanie et de Moscou sous un même sceptre semblait inévitable. Mais ce fut l'union de la Lithuanie et de la Pologne qui s'accomplit sous la dynastie lithuanienne des Jagellons. Les Lithuaniens adoptèrent la religion et la culture des Polonais et leur noblesse devint absolument polonaise.

Dans les temps modernes, la résurrection lithuanienne se manifesta d'abord en essayant d'établir une Eglise catholique nationale indépendante des Polonais. Les membres lithuaniens de la Douma ne perdaient pas une occasion d'affirmer que leur nationalité est distincte de celle des Polonais. Ils réclamaient une administration lithuanienne indépendente dans l'Empire russe. Ils étaient conscients de la consanguinité avec les deux autres branches de leur race, mais la différence de religion et de culture rendait impraticable une union plus étroite entre elles.

Les Lettons et les Vieux Prussiens ont plus d'affinités entre eux. Conquis par les Teutons, convertis par eux au Christianisme, ils ont partagé la culture allemande et embrassé la Réforme luthérienne.

Les Teutons, qui commencèrent leur *Drang nach Osten* aux dépens des Wendes, au VIIIe siècle, étendirent leur ambition jusqu'à la Prusse orientale à la fin du Xe siècle. Récemment convertis au Christianisme, ils virent dans la religion le meilleur moyen de subjuguer les races païennes de la Baltique et ils appelèrent les Etats chrétiens du voisinage à leur aide pour « sauver de l'idolâtrie » ceux qu'ils désiraient dépouiller et réduire à l'esclavage. Aux XIe et XIIe siècles, les Vieux Prussiens eurent à résister aux invasions répétées des Polonais ; plusieurs fois conquis, ils finirent par recouvrer leur indépendance. Alors Conrad, prince de Masovie, de la maison polonaise des Piast, appela de Palestine l'ordre Teutonique. Mais les efforts des chevaliers, secondés par les rois de Pologne et de Danemark, restèrent longtemps infructueux. Ce fut Ottokar II, roi de Bohême et, à cette époque, maître presque de toute l'Autriche, qui réussit à briser la résistance des Vieux Prussiens en 1253.

Les chevaliers Teutoniques remercièrent chaudement tous leurs alliés et s'approprièrent les terres conquises par ceux qui croyaient à la sincérité de leur zèle religieux. Ce fut là le premier des grands services

historiques que les Teutons devaient recevoir des nations qui, sans s'en douter, préparaient ainsi leur propre destinée. La conquête des Lettons eut lieu à peu près à la même époque et presque par les mêmes moyens. Les marchands teutons établirent une colonie commerciale sur les côtes du golfe de Riga en 1159. Ils persuadèrent au Pape de prêcher une croisade contre les païens de Livonie.

Albert von Buxhoevden fut nommé évêque de Livonie ; secondé par les princes chrétiens et les chevaliers, il conquit entièrement la Livonie, la Courlande et quelques contrées voisines. Il fonda l'ordre des Porte-Glaives qui s'unit plus tard à l'Ordre Teutonique. Ce puissant évêque qui fonda Riga, organisa et gouverna pendant trente ans le nouvel Etat, avait toujours été loué par les historiens allemands comme le grand Apôtre de la Chrétienté. Au milieu du siècle dernier, il devint, aux yeux des Pangermanistes, un grand homme d'état dont la prévoyance avait posé la première pierre de la domination germanique dans le nord de l'Europe orientale.

Les résultats de ces deux conquêtes allemandes furent différents : l'aristocratie lettone ne survécut pas à la lutte, tandis que les nobles Vieux Prussiens sauvèrent leurs terres et leur position sociale en embrassant la religion du vainqueur. D'un autre côté, les Lettons conservèrent intégralement leur langue nationale ; les Vieux Prussiens au contraire adoptèrent en général l'idiome de leurs maîtres. Néanmoins, aucune germanisation absolue ne s'accomplit dans les deux pays. Les chevaliers considéraient les indigènes comme une race inférieure et ils redoutaient une assimilation qui aurait permis aux vaincus de revendiquer un meilleur traitement.

Après deux siècles d'une brillante existence, l'Ordre Teutonique se trouva affaibli par des dissensions entre les chevaliers et aussi par l'opposition de la noblesse nationale soutenue par les masses. L'union de la Pologne et de la Lithuanie par l'élection de Vladislav Jagellon, comme roi de Pologne en 1386, accrut les dangers de l'Ordre. En 1440, les forces unies de la Pologne, de la Lithuanie, de la Russie Blanche et de la Petite Russie brisèrent complètement la puissance des chevaliers à Tannenberg et, en 1466, par le traité de Thorn, une moitié des possessions de l'Ordre, la Russie occidentale, fut cédée à la Pologne, l'autre moitié devint un état vassal sous la suzeraineté polonaise. Un siècle plus tard, la terre des Porte Glaives subit le même sort. Pour résister à l'invasion des armées d'Ivan IV de Russie, les chevaliers appelèrent les Polonais et leur cédèrent la Livonie ; en même temps, le dernier Grand Maître, qui était luthérien, devint, comme duc de Courlande, vassal de la Pologne.

Le dernier Grand Maître de l'Ordre Teutonique, également protestant, sécularisa l'Etat en duché de Prusse en 1525. Il sut persuader au roi de Pologne qu'il était plus sûr de se fier à une dynastie plutôt qu'à un ordre de chevaliers.

Il advint que ce premier duc de Prusse fut Albert Hohenzollern, et cet événement, qui paraissait local et de peu d'importance, fut fertile en grandes conséquences et influença considérablement les destinées du monde. La chance proverbiale des Hohenzollern explique le second pas fait dans la même direction environ cent ans plus tard. Le dernier

RUSSIA
Riga
LETTS
LITHUANIANS
WHITE RUSSIA
R. Niamen
Wilna
Königsberg
Danzig
East Prussia
Copenhagen
DENMARK
SCHLESWIG
HOLSTEIN
Lübeck
Rostock
Wismar
MECKLENBURG
Stralsund
Hamburg
Berlin
R. Elbe
R. Oder
R. Vistula
Warsaw
GERMANY
WENDS
POLES
Old Prussians
Poles
Wends
Danes

descendant du duc Albert mourut sans postérité en 1618. C'était au suzerain de disposer de la succession. Jean Sigismond, Electeur de Brandebourg, à force de solennelles assurances du plus profond dévouement, grâce à la promesse d'employer en faveur de la Pologne l'influence que lui donnaient ses possessions en Allemagne, obtint du roi de Pologne le consentement à la réunion sur sa tête des couronnes de Brandebourg et de Prusse.

Il ne fut jamais commis de bévue plus fatale. Un refus de céder aux instances du rusé Hohenzollern aurait probablement épargné à la Pologne le destin du partage et 143 années de martyre. La loyauté des Hohenzollern ayant été mise à l'épreuve trente sept ans plus tard, ils agirent à leur façon. Lorsqu'en 1655, Charles X de Suède fit la guerre à la Pologne, Frédéric Guillaume, petit-fils de Jean Sigismond, trahit aussitôt son suzerain. transféra son allégeance à la Suède et l'aida à attaquer la Pologne. Charles X, désireux de se l'assurer comme allié, le reconnut duc souverain de Prusse en 1656, Frédéric Guillaume offrit immédiatement son alliance à la Pologne si elle se reconnaissait indépendante de la Prusse ; et sitôt qu'il eut obtenu ce qu'il désirait, il tomba sur les Suédois.

Le traité d'Oliva (1660) consacra cette indépendance reconnue par toute les puissances intéressées.

L'aristocratie indigène de Prusse soutint les ducs dans toutes leurs entreprises, et ceux-ci, se méfiant toujours des chevaliers teutoniques, la favorisèrent et recherchèrent la popularité près de la masse. Toutefois, lorsque Frédéric-Guillaume, appelé le Grand Electeur, entreprit d'établir le pouvoir absolu, il se heurta à une opposition dirigée par Kalkstein, descendant d'une famille historique de la Vieille Prusse. Le Grand Electeur réussit à écraser cette résistance; Kalkstein fut pris et exécuté, grâce à une telle trahison que même les historiens allemands se sentent contraints au blâme.

Frédéric III, fils du Grand Electeur, pendant qu'il maintenait l'absolutisme en Brandebourg, concéda des privilèges à la Prusse, car il estimait très haut la possession d'une contrée dont il était souverain indépendant. Cette importance s'accrut énormément par l'élévation du duché de Prusse au rang de royaume auquel toutes les autres possessions des Hohenzollern furent incorporées, tous leurs sujets devenant prussiens. Koenigsberg, où les rois de Prusse étaient couronnés, devint « la vieille capitale, » une sorte de Moscou prussienne.

La Prusse orientale fut une province très privilégiée et ses nobles obtinrent les plus hauts postes dans tout le royaume. C'est pourquoi Frédéric le Grand éprouva un grand désappointement lorsqu'au cours de la Guerre de Sept ans, les Etats de la Prusse orientale résolurent de jurer fidélité à l'Impératrice Elisabeth dont les troupes occupaient la province et demandèrent à faire partie de l'Empire russe. Un exposé des motifs justifiait cette résolution en faisant ressortir les avantages qu'y trouvait la Prusse orientale. Elle serait maintenant une province russe si Pierre III, dont les sentiments étaient allemands au lieu d'être russes, n'avait révéré Frédéric à l'égal d'un héros et d'un surhomme. Il lui rendit toutes les conquêtes de l'armée russe, et les Prussiens orientaux eurent à regretter leur décision.

Frédéric ne visita jamais la province après cela et chercha à amoindrir la position de sa noblesse en donnant des terres à des étrangers, surtout aux barons de Livonie et de Courlande.

Néanmoins, ses successeurs n'héritèrent pas de son ressentiment et les grands services rendus par les nobles de la Prusse orientale dans les guerres de Napoléon, ainsi que le dévouement qu'ils montrèrent pour leur roi à l'heure de l'infortune suprême de 1807, redonna confiance en leur loyalisme. Leur position devint encore plus marquante et leur union avec la dynastie plus intime. Tous les officiers de la Garde royale furent choisis parmi les gentilhommes de la Prusse orientale qui occupaient également les plus hautes situations de la cour, de la diplomatie, de l'armée et de l'administration.

Ces officiers traitaient avec condescendance leurs camarades des autres provinces prussiennes : mais, vis-à-vis des officiers des autres Etats allemands, leur dédain était à peine voilé.

Les intellectuels de Berlin et surtout les pangermanistes parlaient avec horreur de la passion antipatriotique des Prussiens orientaux pour leur passé pré-germanique et les coutumes païennes de leurs ancêtres. Ils frissonnaient devant la résurrection d'une nationalité non allemande dans une province considérée comme le berceau de la monarchie prussienne.

On peut affirmer que Bismarck appréciait pleinement l'importance de ce mouvement, mais il avait de puissantes raisons pour ne pas le réprimer. Il jugeait qu'il serait moins dangereux de le tolérer et qu'il pourrait même le faire servir à la politique allemande. C'est pourquoi il témoigna un bienveillant intérêt aux rêves des nationalistes Vieux Prussiens et encouragea les relations avec leurs frères de race en Russie. L'impression se répandit parmi les Lettons que Bismarck désapprouvait les mauvais traitements infligés par les barons allemands et regrettait la partialité du gouvernement russe pour ces derniers. En réalité, le plan de Bismarck était de se servir des Vieux Prussiens pour attirer les Lettons et les Lithuaniens ce qui, en cas de guerre avec la Russie, aurait donné de grands avantages à l'Allemagne. Guillaume II prit une ligne de conduite tout opposée, mais rien ne fut plus fâcheux pour son pays. L'esprit plein de rêves d'une domination universelle, il plaça les intérêts de la nation allemande, qui devait devenir la race supérieure du monde, bien au-dessus de ceux du royaume de Prusse, la base réelle de sa puissance. En tant qu'empereur d'Allemagne, il vit une offense contre lui-même dans le sentiment qui faisait revivre une nationalité différente, au cœur de ses Etats. C'est pourquoi il résolut d'effectuer une germanisation immédiate et complète. Sur la liste des postes les plus élevés, il raya de sa propre main des noms célèbres dans l'histoire de Prusse, parce qu'il soupçonnait ceux qui les portaient de favoriser le mouvement Vieux-Prussien ou même de manquer de zèle pour le réprimer.

Les aristocrates de la Vieille Prusse répondirent de différentes manières ; ils cessèrent de donner à leurs enfants des noms chrétiens allemands qu'ils remplacèrent par des noms païens d'autrefois. Les jeunes nobles ne choisirent plus la carrière des armes. Plusieurs

d'entre eux se lancèrent dans l'industrie où leurs concitoyens des autres classes les suivirent. C'est ainsi que, depuis un quart de siècle, les Vieux-Prussiens révélèrent une initiative et des capacités remarquables pour les affaires. Il y a actuellement à Hambourg, un groupe de grands armateurs et constructeurs de navires originaires de la Prusse orientale ; ils ne s'occupent pas de politique mais sont toujours prêts à seconder les aspirations nationales de leur pays. Cette modification des sentiments des Vieux-Prussiens est comparable à celle qui se manifesta chez les Savoyards lorsque leurs souverains devinrent rois d'Italie ; dévoués à leur dynastie, ils ne se sentirent pas appelés à combattre pour les aspirations nationales de l'Italie et ils s'unirent volontiers à la France dont ils parlaient la langue.

Les Vieux-Prussiens sont les fidèles sujets des rois de Prusse mais les ambitions de l'Allemagne les laissent indifférents. Il y a d'autant moins à s'en étonner que beaucoup de Prussiens allemands sont froissés, eux aussi, de voir préférer les intérêts de l'Empire d'Allemagne à ceux du royaume de Prusse.

La conséquence la plus importante de cette attitude des Vieux-Prussiens fut de les rapprocher des Lettons. L'influence allemande à la cour et dans le gouvernement de Russie affermit la domination des barons allemands sur les provinces baltiques et la rendit encore plus oppressive.

Toutes les fois que les habitants leur résistaient, les barons les dénonçaient aussitôt comme rebelles et traîtres envers la Russie et demandaient des expéditions militaires pour les châtier. Alexandre III adopta une politique différente, mais tandis que les barons allemands se répandaient en protestations de loyalisme, ils essayaient de consolider leur prédominance en organisant une immigration d'Allemagne et tendaient à une germanisation complète des provinces russes de la Baltique. Les Lettons, néanmoins, s'ils profitèrent pleinement de la culture allemande, surent conserver leur langue dans une grande pureté et créer une presse et une littérature nationales. Ils possèdent maintenant parmi eux, une rare profusion d'hommes de talent, énergiques, intelligents dans chaque carrière et profession.

La guerre de 1914 modifia les rapports entre Vieux Prussiens et Lettons.

Dès le début des hostilités, les Vieux Prussiens manifestèrent des sympathies pro-Alliées, donnant des informations à l'armée Russe, lui prêtant assistance ; en même temps ils faisaient en Allemagne une propagande contre la guerre allant jusqu'à susciter la révolte des marins à Stettin. Les Alliés, soit ignorance des questions ethniques, soit préoccupations plus pressantes, n'attachèrent pas grande importance à ce mouvement. Au contraire, le Kronprinz comprit la nécessité de s'assurer l'appui des magnats Vieux Prussiens et fit tous ses efforts pour les réconcilier avec la dynastie et l'Empire Allemand. Une autonomie provinciale complète leur a été promise à la condition qu'ils ne s'adresseraient pas aux Alliés pour l'obtenir. Lors de la Révolution, le Bolchevisme des Lettons choqua profondément les magnats Vieux-Prussiens, ils se rapprochèrent des Hohenzollern ainsi que toute la

noblesse de la Prusse Orientale. Cette province est devenue un centre monarchiste, c'est là que se sont formées les troupes réactionnaires qui ont marché sur Berlin. L'absence de mouvement nationaliste parmi les masses s'explique par ce fait unique que les paysans Vieux Prussiens sont dévoués aux grands propriétaires en qui ils voient les descendants de leurs dieux païens.

Avant de terminer, il n'est pas sans intérêt de rappeler qu'un certain nombre de familles de la Prusse Orientale et de la Livonie ont une origine Ecossaise.

Les Vieux Prussiens sont très fiers d'avoir fourni un grand nombre de généraux et d'hommes d'Etat au royaume de Prusse. Mais leur plus grand orgueil, c'est l'origine Vieille Prussienne du célèbre philosophe Allemand Kant. Son arrière-grand-père, Cant, vint d'Ecosse s'établir à Kœnigsberg ; il y épousa une Vieille Prussienne et changea l'orthographe de son nom qu'il écrivit Kant. L'arrière-grand'mère, la grand'-mère et la mère du philosophe ayant été de leur pays, les Vieux Prussiens considèrent Kant comme leur appartenant plus qu'aux Ecossais.

La force de cette race est incontestable ; elle offre l'exemple presque unique d'un peuple qui a souvent réussi à maintenir ses droits en face des Hohenzollern.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES GALTCHAS

par M. SOREN HANSEN
Directeur de la Statistique anthropométrique de Copenhague
Membre de l'Institut international d'anthropologie

On sait depuis longtemps que le type cranien des Galtchas est identique au type dit alpin de l'Europe. Ainsi que l'a dit Ch. d'Ulfalvy : « Les Galtchas des vallées avoisinant le Pamir sont aussi brachycéphales et présentent les mêmes caractères craniens absolument typiques que les Savoyards, les Auvergnats et les Bas-Bretons (1). » Il est également bien connu que l'aspect général de cette peuplade correspond parfaitement à celui de diverses peuplades européennes. Les voyageurs qui ont visité le pays des Galtchas ont comparé ceux-ci tantôt aux Belges, tantôt aux Grecs et leurs descriptions, plus ou moins sommaires, il est vrai, ne laissent aucun doute, qu'il s'agit en effet d'une ressemblance très marquée.

Ce fait bien digne d'intérêt a dû tout naturellement attirer l'attention des anthropologistes. Les Galtchas ont toujours joué un rôle important dans les discussions sur la question aryenne, et nombreuses sont les hypothèses émises sur leurs relations avec la race toujours problématique des Aryens. Les données positives sur lesquelles s'appuient ces hypothèses sont pourtant jusqu'à présent assez rares, notamment en ce qui concerne les vrais Galtchas, c'est-à-dire les habitants des Pamir proprement dits. Je suis en mesure de pouvoir y ajouter quelques renseignements nouveaux.

Pendant le séjour dans le Pamir d'une expédition placée sous le commandement de M. Olufsen, alors lieutenant de l'armée danoise, maintenant le secrétaire général dévoué de la Société géographique royale de Danemark, M. Paulsen, botaniste de l'expédition, a pratiqué une belle série de mensurations sur presque 100 individus, habitants des provinces Chougnan et Wakhan. J'ai publié il y a quelques années

1. Les Aryens au nord et au sud de L'Hindou-Kouch. Paris, 1896, Masson, p. 8.

les résultats d'une étude de ces chiffres dans un mémoire annexé au compte rendu du voyage de M. Olufsen (1), où je les ai comparés avec les mensurations des tribus voisines, publiées par M. d'Ujfalvy. Sans entrer ici dans les détails de ces études, je peux confirmer les résultats généraux obtenus par cet expert distingué de l'ethnologie de l'Asie centrale. Les tribus examinées par lui et par M. Paulsen sont nettement brachycéphales. Toutes ces petites tribus de Tadjiks habitant les montagnes à l'est ne diffèrent justement, à ce qu'il paraît, de la grande masse des Tadjiks de la plaine, que par leur brachycéphalie accusée qui devient de plus en plus prononcée de l'ouest vers l'est, c'est-à-dire de la plaine vers les montagnes, tandis que le type d'ailleurs resté purement Tadjik est toujours nettement distinct du type Hindou vers le sud comme du type Mongol vers le nord. Les 98 Galtchas mesurés par M. Paulsen (36 Wakhans, 62 Chougnans) avaient l'indice céphalique moyen de 86,0. Les 58 Galtchas mesurés par M. d'Ujfalvy avaient un indice céphalique moyen de 86,5, et les 60 Tadjiks de la plaine mesurée par le même explorateur 84,3.

Ce fait ne constitue pas en lui-même une preuve absolument irréfutable que les Galtchas sont des Tadjiks de la plaine modifiés, ni que ceux-ci sont des Galtchas modifiés ; mais quand on se rappelle comment la même différence se retrouve dans les Alpes et ailleurs, il me paraît en tout cas très vraisemblable qu'il s'agisse ici d'une loi générale, et que le type alpin s'est développé sous l'influence du milieu alpin.

La taille des Galtchas mesurés par M. Paulsen est assez élevée, 168 cent. 6 en moyenne, un peu plus que celle mesurée par M. d'Ujfalvy chez les tribus plus à l'ouest, et dont la taille moyenne n'était que 166 cent. 7. Il y avait une différence entre les deux tribus de M. Paulsen. Les 35 Wakhans n'avaient que 166 cent. 8 tandis que les 62 Chougnans avaient 169 cent. 6.

Les cheveux étaient fins, légèrement ondulés, d'une couleur blonde plus ou moins foncée, contrairement à celle des tribus avoisinantes mongoles toujours noire. La barbe est bien développée.

La couleur des yeux est généralement brune, parfois grise, verdâtre ou bleuâtre, même brune. La peau est d'un teint blanc brun, souvent assez foncé, mais jamais ni jaunâtre ni olivâtre.

Les crânes Galtchas proprement dits sont assez rares dans les collections anthropologiques. Grâce à la bienveillance de M. Paulsen, je suis en état de pouvoir présenter la description d'un spécimen typique

1. Through the Unknown Pamirs. The Second Danish Pamir Expédition, 1898-1899. London, 1904, William Heinemann

provenant d'un lieu encore plus éloigné et plus inaccessible que les vallées d'où viennent les spécimens décrits jusqu'à présent. Le crâne dont il s'agit fait partie de la collection du comité anthropologique de Danemark. Il a été ramassé dans un cimetière à Langarkish, dans la province de Wakhan ; il est très bien conservé.

Le crâne en question est petit et grêle. Les sutures ne sont pas oblitérées, mais toutes les dents sont tombées depuis longtemps, et l'arcade alvéolaire supérieure ainsi que celle de la mandibule ont complètement disparu à cause d'une atrophie sénile ordinaire. Tous les os de la face sont amincis et résorbés, laissant les orbites grandes et arrondies aux bords aigus (indice orbitaire 86,8) et l'ouverture nasale très large (indice nasal 55,1). Les os de la boîte cranienne sont également minces, et tout le crâne est très léger. L'aspect de ce crâne est nettement féminin. Les insertions musculaires sont peu développées, et toute la surface du crâne est arrondie et glabre. Les apophyses mastoïdes sont petites, les styloïdes longues et minces.

Toutes les dimensions principales du crâne sont petites. La longueur maximum en est de 167 millimètres, la largeur 137 millimètres, la hauteur 120 millimètres, la circonférence horizontale 486 millimètres, transversale 295 millimètres, sagittale 348 millimètres. La capacité cranienne calculée d'après les formules de *Lee* est d'environ 1.235 centimètres cubes.

Le développement de la partie faciale comparé à celui de la boîte cranienne est modéré. Le visage est relativement large, mais la chamæprosopie apparente est due plutôt à la réduction de l'arcade alvéolaire supérieure qu'à la largeur de la face.

Les os malaires ne sont pas saillants ; l'indice fronto-zygomatique est de 92,6. La largeur interorbitaire est petite, 27 millimètres, et il n'y a aucun autre trait rappelant le type mongol.

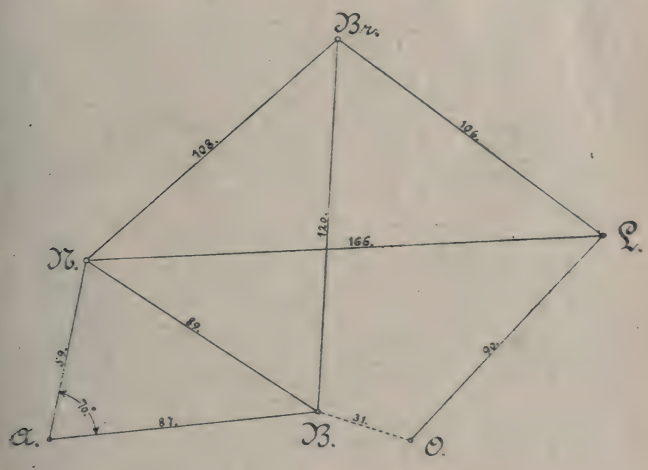
L'angle facial (naso-alvéolo-basilaire, Weisbach-Rivet) est de 70 degrés.

Le crâne est brachycéphale à l'indice céphalique 82 ; il est orthocéphalique à l'indice longueur-hauteur 71,9 et à l'indice largeur-hauteur 87,6. La forme générale est arrondie, ovoïde.

La liste des mesures ci-après comprend les mesures adoptées par l'entente internationale de Monaco (1906) pour l'unification des mesures craniométriques (1). J'ajoute comme complément à cette liste une petite série de mensurations supplémentaires, notamment pour construire le diagramme ci-joint.

1. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, XVII, Paris, 1907, p. 47.

Un des traits craniologiques les plus importants est en effet la relation entre la partie cérébrale et la partie faciale du crâne. Quoique notre crâne de Galtcha ne présente à cet égard aucun intérêt spécial, je me permets de profiter de cette occasion pour attirer l'attention sur une méthode par laquelle on peut démontrer d'une manière pratique et peu difficile le développement des deux parties principales d'un



crâne quelconque. Le diagramme se comprend facilement. Il représente une coupe médiane schématique sur laquelle sont indiquées les distances : Nasion-Bregma 108 millimètres, Bregma-Lambda 106 millimètres, Lambda-Opisthion 90 millimètres et Nasion-Lambda 166 millimètres, ainsi que le triangle naso-alvéolo-bregmatique et la hauteur basilo-bregmatique, entièrement dessiné grandeur naturelle et réduit pour l'impression à la moitié.

On voit de suite par ce diagramme que la partie faciale du crâne est relativement petite. On voit aussi que la partie postérieure du crâne cérébral est bien développée, c'est-à-dire que le crâne est allongé et que sa brachycéphalie tient de la grande largeur relative plutôt que de la petite longueur.

Liste des mesures

1. Longueur maximum	167
2. Diamètre ant. post. iniaque	159
3. Largeur maximum	137
4*a*. Hauteur basilo-bregmatique	120
4*b*. Hauteur auriculo-bregmatique	118
5. Largeur frontale min.	91
6. Largeur frontale max	113
7. Diamètre bimastoïde max.	108
8. Diamètre bizygomatique	122
9. Diamètre naso-basilaire	89
10. Diamètre alvéolo-basilaire	87
11. Diamètre naso-mentonnier.	
12. Diamètre naso-alvéolaire	59
13. Hauteur du nez	49
14. Largeur du nez	27
15. Largeur interorbitaire	27
16. Largeur de l'orbite	38
17. Hauteur de l'orbite	33
18*a*. Largeur du bord alvéolaire supérieur	51
18*b*. Hauteur de la courbe alvéolaire	45
19*a*. Longueur de la voûte palatine	40
19*b*. Largeur de la voûte palatine	36
20. Hauteur orbito-alvéolaire	35
21*a*. Longueur du trou occipital	31
21*b*. Largeur du trou occipital	29
22. Courbe sagittale	348
23. Courbe transversale	295
23 *bis*. Courbe horizontale	486
24. Capacité cranienne env.	1235 cm³.
25. Largeur bicondylienne	110
26. Largeur bigoniaque	90
27. Longueur de la branche montante	52
28*a*. Largeur de la branche montante inférieure	26
28*b*. Largeur de la branche montante supérieure	40
29. Hauteur symphysienne	19
30. Hauteur du corps mandibule	16
31. Epaisseur du corps mandibule	14

CONTRIBUTION AU FOLK-LORE JURIDIQUE

LA SURVIVANCE DES ORDALIES EN BRETAGNE

Par M. J. LEFORT

Ancien avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de Cassation
Membre de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques

Les historiens du droit appellent *épreuves judiciaires* ou *ordalies* (1) certaines procédures solennelles par lesquelles on consulte une divinité sur une question litigieuse ou en l'obligeant à se prononcer sur cette question d'une façon déterminée à l'avance. M. Tarde a donné sous une forme concise une excellente définition en disant que les ordalies sont des *expertises divino-légales* (2).

Elles ont été pratiquées à peu près chez tous les peuples (3), du moins là où régnaient les croyances animistes, les plaideurs ayant voulu contraindre les esprits répandus dans tous les objets matériels à les assister, à prendre fait et cause pour eux, et à faire connaître de quel côté était le bon droit (4). Elles caractérisent un certain degré de civilisation, elles apparaissent comme une des solutions simples données

1. Ce mot est d'origine anglo-saxonne, *or-dal* ; en dialecte souabe *urtheili*, en allemand *urtheil*, en hollandais et en flamand *oordaal*. Thonissen, *Etudes sur l'histoire du droit criminel des penples anciens* ; Bruxelles, I, 1869, p. 31.

On disait non seulement *ordalies* et *jugements de Dieu*, mais aussi bien *preuves* ou *purgations vulgaires*, parce qu'elles n'avaient aucune racine ni dans le droit romain ni dans le droit canon. Alb. Allard. *Histoire de la Justice criminelle au XVIe siècle ;* Gand et Paris, 1868, p. 21.

2. *La Criminalité comparée*. Paris, 1886, p. 129, note 2.

3. Comp. Thonissen, *op. cit.* ; Létourneau, *l'Évolution juridique dans les diverses races humaines*, Paris, 1891, *passim ;* Glasson, *Hist. du droit et des institut. de la France*, Paris, 1889, III, pp. 463, 505, etc.

4. Brissaud, *Manuel d'histoire du droit français*. Paris, 1896, p. 576.

La plupart des épreuves, écrivait notre savant ami si prématurément enlevé à la Faculté de Toulouse, ne s'expliquent bien qu'en remontant à ces idées primitives : l'esprit du feu brûle celui qui l'a offensé et épargne l'in-

au problème de la preuve judiciaire, problème redoutable qui soulève tant de contestations, même dans les temps modernes (1).

L'histoire des ordalies forme, au dire d'un bon juge (2), un des chapitres les plus intéressants de l'histoire de la psychologie. Si tentant que soit le sujet, et bien que le folk-lore soit l'une des branches de l'anthropologie (3), nous ne le traiterons pas ici. Notre but est plus modeste. Nous voudrions simplement montrer, en nous aidant de la très riche documentation réunie dans un excellent ouvrage dont la deuxième édition vient de paraître (4), la persistance de l'idée des ordalies en Bretagne, non seulement au moment où ce mode de preuve avait perdu beaucoup de sa valeur en France, mais à des époques plus récentes, en dépit des sentiments religieux. C'est qu'en effet, bien qu'elle ait été présentée comme dérivant d'idées qui constituaient la négation même du christianisme (5), la vieille institution des ordalies n'avait pas encouru la réprobation de l'Eglise : tout au contraire, dans la croyance commune, Dieu passait pour ne pouvant refuser à ceux qui l'imploraient un miracle pour assurer le triomphe du bon droit, et comme s'il n'avait pu l'accomplir seul, on avait la naïveté de lui en préparer les éléments (6).

En laissant de côté le duel judiciaire qui, à lui seul, mériterait une étude spéciale, les épreuves principalement usitées à l'époque franque se retrouvent au total dans la Bretagne moderne ; dans des temps peu

nocent ; l'esprit de l'eau repousse celui qui lui a fait injure ; les esprits qui se trouvent dans les aliments peuvent causer la maladie et la mort (aliments consacrés, eaux amères chez les Hébreux pour établir l'adultère de la femme) ; l'âme du mort dénonce l'assassin (*Bahrrecht*, épreuve du cadavre ; le cadavre saigne à l'approche de l'assasin, etc.). Le désir de vengeance ou une conjuration appropriée font agir les esprits.

1. Esmein, *les Ordalies dans l'Eglise au IXe siècle* (*Ecole pratique des Hautes Etudes, sect. des Sciences relig.*, 1897-1898. Paris, 1898, p. 1).

2. Gaidoz, *de l'Etude des traditions populaires ou folk-lore en France et à l'Etranger*.

3. M. P. Sébillot, dont les travaux ont tant d'importance, donne place aux épreuves judiciaires dans ce qu'il nomme la sociologie ethnographique (*Le Folk-lore*. Paris, 1913, p. 320).

4. *Les Idées primitives dans la Bretagne contemporaine. Essais de folk-lore juridique et d'histoire générale du droit*, par M. Emile Jobbé-Duval, professeur à la Faculté de droit de Paris, 2e édit., Paris, librairie de la Société du Recueil Sirey, 1920, vol. in-8° de X-528 p.

La première édition de cet ouvrage, qui résumait de longs articles parus en 1911, en 1913 et en 1914 dans la *Nouvelle Revue Hist. de dr. fr. et étrang.*, a été couronnée en 1919 par l'Académie des Sciences morales et politiques (sur le Rapport de M. le professeur J. Flach) dans le concours Kœnigswarter.

5. D'Arbois de Jubainville. *Cours de littérature celtique*. Paris, 1895, t. I, p. 34.

6. Les ordalies furent, sauf de rares exceptions, bien accueillies par les docteurs et les Eglises particulières dans tout l'Occident. Abbé Vacandard : *Etudes de critique et d'histoire religieuses*, 1re série. Paris, 1905, p. 212. Cf. Alb. du Boys. *Hist. du Dr. crimin. des peuples modernes*, Paris, 1854, I, p. 234.

reculés, comme moyens de justification l'on avait recours au feu, à l'eau, au cadavre (1).

I. — Dans les sociétés anciennes (2) le feu était l'objet d'un culte, il personnifiait la pureté. Peut-être sous ses formes diverses l'ordalie par le feu était-elle la plus ancienne de toutes (3). Elle comprenait soit l'épreuve par le fer rouge, consistant dans la mise d'un fer rouge sur la main, et dans la marche pieds nus sur des socs de charrue rougis au feu, ou dans l'immersion dans une cuve d'eau bouillante (4).

L'idée de faire appel au feu n'a point disparu (5) et il ne manque pas de Bretons pour croire que le feu peut donner une réponse, que l'extinction d'une lumière suffit peut faire connaître la vérité. Dans le pays de Paimpol en particulier, le feu des cierges allumés dans des chapelles ou des églises passe pour révéler l'existence de personnes voyageant au loin (6) comme ailleurs, notamment dans le Morbihan, l'extinction de ces luminaires au moment du mariage annonce une mort prochaine. Mais on n'a pas craint d'invoquer en justice l'autorité du feu. A la Cour d'assises des Côtes-du-Nord, en 1883, afin de démontrer qu'elle n'avait pas, de concert avec son mari, tué son frère, l'accusée se vantait d'avoir fait allumer des cierges devant la statue de Notre-Dame de Bon Secours de Guingamp ou du Helgouet; on lui opposa avec le plus grand sérieux que ces cierges n'avaient point brûlé, que si on les rallumait ils s'éteignaient toujours ; trois témoins se prétendant dignes de foi crurent, dans leur ingénuité, signaler à la Cour ce fait qui, d'après eux, attestait la culpabilité de l'accusée (7).

Sans doute, ajoute M. Jobbé-Duval (p. 283), la procédure se présentait sous une forme chrétienne, mais, que le cierge fût allumé dans l'église et devant une madone vénérée, la flamme donnait la réponse.

II. — Le culte de la mer, force de la nature divinisée, selon l'expres-

1. Au dire de M. Jobbé-Duval, si certaines croyances sont toujours en vigueur pour connaître les événements ou obtenir des guérisons, on ne trouve aucune trace en Bretagne soit de l'épreuve par les aliments bénis dont l'absorption faisait mourir le coupable, soit de la preuve par le poison, soit enfin de la preuve par la croix, consistant à se tenir devant l'autel, les bras en croix sans les laisser retomber avant l'expiration du délai fixé.

2. V. *La Cité antique*, de Fustel de Coulanges.

3. Kovalewsky, *Coutume contemporaine et loi ancienne*. Paris, 1893, p. 406.

4. La littérature populaire bretonne mentionne une variante, l'épreuve du chaudron ; il s'agissait de retirer un objet placé dans un vase rempli d'un liquide bouillant tel que de l'huile ou du plomb fondu.

5. Comment aurait-elle pu disparaître quand on voit l'importance que l'Eglise attache, même maintenant, aux feux dits de saint Jean: le curé bénit la gerbe d'épines qui sera allumée la première, et des prières sont dites auprès du bûcher par le doyen des villageois.

6. Le Braz, *la Légende de la mort*, I, p. 7 ; Sébillot, *le Paganisme contemporain*. Paris, 1908, p. 165.

7. *Annales de Bretagne*, t. XXII, 1909-1910, p. 40.

sion de M. Jobbé-Duval (p. 289), a laissé de nombreuses légendes qui s'y réfèrent en Bretagne. C'est naturel : placée à l'ouest, du côté où le soleil se couche et où se trouve le pays des morts, la Bretagne avait vu arriver par mer le plus grand nombre de ses milliers de saints ; la mer joue dans ses légendes comme dans sa vie de tous les jours un rôle capital. Elle est un témoin, elle connaît le passé, le présent et l'avenir, si bien que les sorciers interprètent les mouvements de la mer, prédisent l'avenir d'après la marée et, qu'il y a peu d'années encore, elle était, dans certaines localités, considérée comme capable de révéler les événements prochains (1). Mais la mer a servi comme épreuve au point qu'il n'est pas téméraire de penser que son concours a été ordonné aux époques historiques par des Cours de Justice. Les légendes bretonnes montrent, comme les légendes grecques, la mer proclamant, non seulement la sainteté mais encore l'innocence des femmes ainsi que la légitimité des enfants, punissant des coupables en faisant perdre les bâtiments qu'ils montaient. De nos jours le naufrage apparaît comme un jugement, les naufragés comme des condamnés dont les âmes errent en peine parce qu'il n'y a point l'éternelle paix. De là l'ardeur avec laquelle les Bretons recherchent les cadavres des noyés, la cérémonie du *prœlla* si bien décrite par M. Le Braz pour Ouessant, cérémonie consistant dans l'enterrement fictif du noyé, les proches espérant rendre ainsi le repos à l'âme du défunt (2).

III. — L'eau enlevant les souillures, son culte a joué un rôle fort important dans l'histoire de l'humanité. Les divinités bienfaisantes des sources reçurent de nombreuses offrandes, de même qu'on en offrit aux fleuves afin d'éviter leur courroux (3). Il y a une vingtaine d'années, le culte se manifestait d'une façon constante dans les campagnes bretonnes par l'offrande aux fontaines de petites pièces de monnaie, d'épingles, de débris de faïences colorées, par des morceaux de pain ; on consulte les fontaines pour savoir si le malade guérira, si le mariage

1. Sébillot, *le Paganisme contemporain*, p. 195.
2. Cf. Le Goffic : *La Bretagne*, p. 7.
3. En Bretagne, écrit M. Jobbé-Duval (p. 347), la croyance au caractère sacré des sources et au pouvoir guérisseur des eaux était tellement enracinée que l'Eglise dut se borner à bâtir des chapelles à côté ou même au-dessus des fontaines et à les placer sous l'invocation des saints (le culte des sources paraît avoir complètement disparu).

On ne saurait dire que le culte des fontaines appartient plutôt à l'ancien druidisme qu'au polythéisme gallo-romain ou germanique. M. Fustel de Coulanges l'a établi (*Comment le druidisme a disparu* : *Séances et Trav de l'Acad. des Sc. mor. et polit.*, 1879, et tirage à part. Paris, 1879, p. 31). *Contrà*, Bonnard et Percepied, *la Gaule thermale*. Paris, 1908, p. 151 ; A. Bertrand, *la Religion des Gaulois*.

Dans les différentes parties de la France, où le druidisme n'a point paru, il existe de nombreuses inscriptions latines attestant le culte pour les Divinités des sources thermales. — Bonnard et Percepied, *op. cit.*, p. 156; Moreau de Néris, *Néris capitale des Gaules*, Paris, 1902, *passim*.

aura lieu prochainement, si la fiancée est toujours fidèle ; dans plusieurs localités les mères n'ont pas renoncé à plonger leur enfant dans certaines fontaines, aussi bien pour connaître son sort que pour le rendre fort ; ailleurs les femmes de marins interrogent la fontaine pour savoir si leur mari n'est pas mort en mer.

Mais il y a aussi l'ordalie par l'eau. A l'époque carolingienne, l'épreuve par l'eau froide était considérée comme la plus importante de toutes peut-être. Ce mode d'investigation semble s'être conservé longtemps dans les usages populaires des pays de Galles et de la Bretagne. Au XVIIIe siècle, alors qu'une fontaine des environs de Landivisiau passait pour avoir la propriété d'indiquer aux amants si leur maîtresse était fidèle, une autre fontaine, près de Lannion, avait la réputation d'indiquer le voleur : le volé lançait dans l'eau plusieurs morceaux de pain ; à chacun d'eux il donnait le nom de la personne qu'il soupçonnait ; celui de ces morceaux qui restait au fond indiquait le voleur. Cet usage (1), qu'un magistrat constatait encore en 1832 (2), a pu, vers 1904, sembler assez rare (3) ; néanmoins, on ne saurait, à raison du secret qui entoure la consultation, affirmer sa suppression définitive.

IV. — Au point de vue de l'histoire générale du droit, on nomme ordalie par le cadavre de l'homme assassiné, épreuve du cercueil, *Bahrrecht, Bahrgericht, Scheingehen*, celle qui consiste pour l'accusé à s'approcher du cercueil, soit à passer au-dessus, soit à toucher du doigt le cadavre : s'il est coupable le sang recommence à couler (Jobbé-Duval, p. 407), le sang jouait le rôle de témoin ; consulté par l'intermédiaire du cadavre, l'esprit répondait par l'effusion du sang.

Introduite après la justification par le fer chaud ou par l'eau, postérieurement au Concile de Latran, quand la procédure inquisitoire fit son apparition dans la procédure romano-canonique, cette épreuve (*cruentatio*), qui se rattache aux idées primitives sur la vie d'outre tombe, aux relations des morts et des vivants, était générale autrefois, en particulier dans le ressort des Parlements de Bordeaux, de Paris, du Dauphiné, dans le Beaujolais, etc. ; non seulement elle était acceptée par les plus graves jurisconsultes, Papon, Ayrault, Bodin en France, Menochius et Marsiliis en Italie (4), mais les juges des Cours royales

1. Michelet (*Origines du droit français*, Paris, 1837, p. 349), cite comme étant en vigueur au début du XIXe siècle, dans la commune de Mandeuvre, près de Montbéliard, la *Décision du bâton* : les représentants de la municipalité tenaient un bâton assez haut pour qu'un homme pût passer en dessous ; tous les habitants devaient y passer, il n'y avait pas d'exemple qu'un seul l'eût osé, il restait seul et se trouvait découvert ; s'il eût passé ensuite on l'eût reconnu coupable, personne ne lui aurait jamais parlé, tous se seraient écartés de lui.

2. M. Habasque, président du Tribunal de Saint-Brieuc (*Notions historiques sur le littoral du département des Côtes-du-Nord*, I, p. 7, note 1).

3. Sébillot, *le Folk-lore en France*. Paris, 1904-1907, II, p. 255, note 2.

4. Allard, *op. cit.*, p. 279.

avaient créé en quelque sorte une jurisprudence, et les Ordonnances de 1498 et 1539 n'avaient pas jugé à propos d'édicter une prohibition. Il n'est donc point surprenant que cette superstition se soit perpétuée en Bretagne. Au XVIIe siècle, vers 1680, elle existait dans la Basse-Cornouaille, telle que d'Argentré la décrivait en commentant la Coutume de Bretagne de 1539 : tous les habitants de la localité touchaient du doigt le cadavre exposé dans le porche de l'église et l'effusion du sang (*cruentatio*) désignait le coupable dont la mise à la torture se trouvait justifiée. Pour le XVIIIe siècle, on peut citer deux exemples de ce mode d'instruction : l'un en 1752 dans la Basse-Cornouaille (précisément où l'ordalie de 1680 avait eu lieu), l'expérience fit réputer coupable l'homme soupçonné sur le vu de certains indices; l'autre en 1729, dans la Haute-Cournouaille; l'épreuve, au contraire, tourna en faveur de l'accusée, accusée tellement naïve qu'elle voulait faire appel au jugement de Dieu. Il est à noter que, sous l'influence des doctrines enseignées par Charondas le Caron et par La Roche Flavin, l'effusion du sang ne constituait plus, au milieu du XVIIIe siècle, un indice suffisant, à lui seul, pour légitimer la mise à la question ; en 1771, le savant professeur de Rennes, Poullain du Parc, exposant les principes de l'Ordonnance de 1670, ne faisait aucune allusion à la preuve par l'effusion du sang (1). L'idée cependant n'a pas tout à fait disparu. Dans les croyances populaires (2), au cas d'assassinat, si l'assassin entre dans la pièce où est déposé le corps ou même simplement passe dans la rue devant le seuil de la maison, les blessures du cadavre se rouvrent et se remettent à saigner abondamment. Dans certaines localités, on s'attache à un autre mode d'investigation quelque peu voisin de l'ordalie proprement dite: sept ans après le décès de la victime, quand les restes ont été transportés dans l'ossuaire, on prend et on enveloppe (après immersion dans le bénitier de l'église afin d'assurer la sincérité et la loyauté de l'épreuve) un os de la main droite du défunt (la main droite servant à prêter serment) et quand on rencontre l'individu suspect du méfait on place l'os (enveloppé) dans la main de cette personne : si elle se plaint d'une brûlure et s'il se produit une ampoule semblable à la marque d'un fer rouge, c'est l'indice de la culpabilité (3). C'est à peu près l'institution connue en Saxe et dans les Pays-Bas sous le nom de *Scheingehen*.

De la pratique bretonne, il y a lieu de rapprocher les croyances

1. Il n'est pas sans intérêt peut-être de noter que, jusqu'à la fin de l'Ancien Régime, les cadavres des suicidés furent traînés sur la claie et pendus par les pieds au gibet en vertu de décisions judiciaires (Corre, *les Procédures criminelles en Basse-Bretagne*. Quimper, 1893, p. 59) ; lorsque la Révolution éclata, dit M. Jobbé-Duval, il y avait dans les prisons des « cadavres salés » qui attendaient leur jugement et l'exécution de la sentence conformément à l'art. 22 de l'Ordonnance de 1670.

2. Le Braz, *la Légende de la mort*, II, p. 2.

3. Le Braz, *ibid.*

d'après lesquelles le mort est un être sacré connaissant le passé et prédisant l'avenir (1) ; au service célébré pour un défunt, la personne accusée à tort d'un délit, d'un vol par exemple, après avoir versé une offrande *dans le plat des défunts* présenté par un quêteur sollicitant *pour les âmes*, adjure la victime de tourmenter le véritable coupable jusqu'à ce que ce dernier ait avoué sa faute et l'ait, par cela même, justifiée (2).

Il reste d'autres vestiges des anciennes croyances (3). Mais nous ne saurions insister. Ce qu'il faut simplement retenir, c'est que, d'après les indications si curieuses, si nombreuses et si précises, recueillies par M. Jobbé-Duval, en Bretagne (4) les ordalies ont persisté, plus ou moins modifiées, jusqu'à une date relativement peu éloignée et alors qu'il s'était produit une transformation dans l'état moral, social et économique.

De même que la vieille Armorique a conservé ses dolmens et ses menhirs, mieux que dans d'autres pays elle s'est attachée aux vieilles idées pendant plus longtemps (Jobbé-Duval, p. 211) (5).

Pour expliquer cette survivance, l'on peut assurément songer à l'isolement dans lequel vivaient ces populations rurales isolées, privées de communications par la rareté des routes autant que par leur langue (6),

1. Le Braz, II, p. 192.
2. Le Braz, II, p. XLI.
3. On peut citer le transport, sur la tête, d'une borne comme punition du déplacement de la borne au préjudice d'un défunt jusqu'au jour où un vivant aura permis la remise en place (Le Braz, *la Légende de la Mort*, II, pp. 27-28 ; Sébillot, *le Folk-lore de la France*, I, p. 148). Pendant longtemps, certaines pierres branlantes des environs de Concarneau et de Fougères ont passé pour avoir le don de révéler l'adultère de la femme, d'autres prononçaient sur la vertu des jeunes filles. On parlait aussi d'un rocher dans le Morbihan qui rendit un témoignage tel, que six enfants que la mère voulait noyer furent sauvés (Sébillot, *le Folk-lore de la France*, I, p. 399).
4. Comme dans les localités les plus différentes, spécialement en France. En 1150, l'ancienne ordalie par le fer rouge était en usage à Saint-Omer surtout pour constater l'adultère ; en 1200, à Cambrai, des hérétiques furent soumis à cette épreuve et ayant été brûlés par le fer ils furent envoyés au bûcher (Létourneau, *op. cit.*, p. 480). A l'extrémité de la France, dans la région pyrénéenne, l'épreuve de l'eau bouillante était si bien pratiquée que le produit de la cuve de marbre servant à l'opérer entrait, en 1182, dans les bénéfices de l'abbaye de La Sauve (B. de Lagrèze, *Hist. du droit dans les Pyrénées*. Paris, 1867, p. 246).
5. Peut-on trouver anormal le maintien des superstitions de jadis parmi ces populations lorsque l'on voit l'épreuve de l'eau usitée dans les procès de sorcellerie pendant longtemps dans la Champagne et dans d'autres provinces, au point qu'un arrêt du Parlement de Paris du 1er décembre 1601 dut l'interdire dans ces localités (Bouchel, *La Bibliothèque du Trésor du droit français*. Paris, 1685. Ve *Purgation*) et qu'au milieu du XVIIe siècle, les chirurgiens experts près les tribunaux recherchaient méthodiquement les *marques de sorciers* en enfonçant des aiguilles dans le corps du patient (Filleau, *Recueil général des edicts, arrêts et règlements notables*. Paris, 1638, t. II, *Sorciers*, p. 389).
6. Le sol et le climat influent sur l'histoire d'un peuple, écrivait en 1834

ignorantes, de mœurs non pas seulement rudes mais surtout primitives (1). Mais il y a aussi le caractère (2) : le paysan breton est à la fois passionné pour le particularisme (3) et l'archaïsme ; il est superstitieux, assez disposé à ne pas distinguer la religion et la magie (4), crédule et par cela même porté à ajouter foi au merveilleux, au surnaturel, à la légende ; traditionnaliste, rebelle aux nouveautés (5), il ne pouvait qu'accepter les pratiques de ses ancêtres, se fier aux récits contenus dans les Vies des Saints rédigées au moyen âge, et qui insistaient sur les résultats obtenus au cours des épreuves ; simpliste et religieux, il devait saisir le moyen de mettre un terme à un litige ; pensant que des forces étrangères et supérieures arrêteraient un différend, il demandait à la Divinité la solution du débat : *Quand l'œil de l'homme est clos*, dit un proverbe breton, *l'œil de Dieu s'ouvre*.

L'autorité devait être peu désireuse de combattre les anciennes pratiques d'autant que, à en juger parce qui se passait dans plusieurs localités de France (6), le seigneur avait sa part dans les sommes qui se percevaient au cours de l'épreuve.

L'Eglise ne manifestait aucune hostilité. Le Christianisme avait trouvé dans l'Armorique le culte du feu, de la mer, des fontaines, des pierres, des arbres (7). Les populations y tenaient. Il n'a point voulu

Klimrath : *Importance scientifique et sociale d'une histoire du droit français* ; (*Travaux sur l'histoire du droit français de Klimrath*, recueillis par Warnkœnig. Paris, 1843, I, p. 67).

1. On désigne sous le nom de *Paganiz* ou *Paiens* les populations de mœurs encore rudes et primitives qui occupent, sur le littoral léonnais, les territoires de Plouguerneau, de Plouneour Trez, de Kerlouan et de Guiseny (arrondissement de Brest). Le Braz, *le Gardien du feu*, p. 213, note. Comp. Le Goffic : *Bretagne*, p. 125.

2. Sur le caractère breton, V. ce qu'a dit M. H. Baudrillart dans son *Rapport* à l'Académie des Sciences Morales et Politiques, *sur l'état intellectuel, moral et matériel des populations agricoles de la Bretagne* (*Séances et Trav. de l'Académie*, 1883), Rapport publié à part sous : *Les populations agricoles de la France : Normandie et Bretagne*. Comp. Le Goffic : *Bretagne*, passim.

3. Nul n'ignore avec quelle lenteur le droit romain a été reçu en Bretagne alors que partout ailleurs son application était générale. Cf. Ch. Giraud, *Essai sur l'histoire du droit français au moyen âge*, 1846, I, p. 66.

4. Il y a peu de temps encore on rencontrait des croix du XIIIe et du XVe siècles ajoutées à des colliers conservés comme talismans (Le Norey, *Colliers celtiques*. Quimper, 1895, p. 11).

5. Il y a moins d'un demi-siècle, écrivait en 1883 M. Baudrillart (*loc. cit.*), on ne voyait guère le conflit des idées ou des tendances modernes avec le passé se produire dans les communes rurales. On eût dit qu'il en était de ce passé encore presque intact comme de ces rocs de granit où le flot expire sans parvenir à l'user.

6. Larcher, *Glanages*, cité par B. de Lagrèze, *Hist. du droit dans les Pyrénées*, p. 247.

7. On ne saurait affirmer que c'était un reste de la civilisation gauloise, car la persistance des usages gaulois durant le moyen âge n'est nullement établie (Ch. Giraud, *op. cit.*, p. 66). On a bien dit que rien ne s'oppose à ce que l'on puisse croire à la pratique des ordalies par les druides, animés du

rompre en visières avec les idées de ces dernières, mais il a cherché à s'emparer de ces pratiques et il s'est efforcé de leur donner un caractère chrétien, de détourner ces idolâtries à son profit en édifiant des chapelles auprès des sources, en plaçant les images de la Vierge au creux des chênes druidiques, en démarquant les mythes, en les frappant à son empreinte, en substituant les noms des saints aux forces naturelles divinisées (1), en laissant mettre une croix sur les menhirs et les tumulus, en consentant à bénir les chapelets considérés comme talismans. L'Eglise qui voyait peut-être là un moyen de résister à des abus de pouvoir (2) a fait plus. Elle s'est attachée à réglementer les épreuves afin de les entourer de garanties plus ou moins sérieuses (3). Des évêques instituèrent comme complément nécessaire de l'Administration de la justice des espèces de liturgie pour consacrer les ordalies : le jugement de Dieu se faisait, à l'époque mérovingienne (4) et même après, sous le patronage de l'Eglise : on disait une messe, puis on bénissait *aqua frigida, calida, ignis, ferrum*, etc. (5) ; une des lumières de l'Eglise, Agobard, archevêque de Reims, proclamait qu'en prêtant son ministère elle rentrait dans son rôle parce que l'ordalie était propre à sauver les innocents. Cette participation, sinon cette faveur de l'Eglise, se maintint durant de longues années, jusqu'à la suppression des épreuves à la suite du IVe Concile de Latran de l'an 1215 (6), quand, sous l'influence de la renaissance des études du droit romain, il fut interdit au Clergé de prêter son ministère aux épreuves. Néanmoins, le serment *devant Corpus Domini, en présence de la sainte et sacrée Hostie, à l'aspect du précieux corps de Dieu* joua en Bretagne et pendant très longtemps un rôle fort important (Jobbé-Duval, p. 504); l'ancienne Ordonnance de 1539 y faisait encore allusion, et il fallut une Ordonnance spéciale de Louis XIV, enregistrée au Parlement de Rennes le 12 mars 1696, pour supprimer les serments dans les églises et ne laisser subsister que le serment prêté à l'audience, devant le juge.

désir de se rendre maîtres de l'épreuve (de Valroger, *les Celtes et la Gaule celtique*. Paris, 1879, p. 183), mais, selon une remarque plus exacte, le recours des druides aux ordalies est une assertion sans fondement (Glasson, *Histoire du droit et des institutions de la France*, I, p. 124).

1. Le Braz, *Au pays des pardons*, p. 177.

2. Du Boys, *Hist. du droit criminel des peuples modernes* I, p. 234.

3. Glasson, *loc. cit.*, III, p. 506 et *Hist. du droit et des institut. de l'Angleterre*, I, p. 241, etc.

4. V. Schulte, *Hist. du droit et des institut. de l'Allemagne*, trad. Fournier. Paris, 1882, p. 415.

5. Comp. des formules d'épreuves dans Martène : *De ritibus*, II, 397 ; dans Rozière, *Recueil*, II, 770 et III, 347 ; dans Waitz dans les *Forschungen*, XVI, 619; *Ordo*. manuscrit de Dunstan, archevêque de Douvres ; Notes des *Capitulaires* de Baluze par Pithou ; Canciani, *Recueil des lois barbares*, t. III, p. 413, 414 (du Boys, *op. cit.*, p. 226, etc). M. de Lagrèze (*op. cit.*, p. 246) rapporte le cérémonial religieux suivi à la cathédrale de Tarbes. Cf. Glasson, *Hist. du dr. et des institut. de l'Angleterre*, I. pp. 241 et suiv.

6. Esmein, *les Ordalies*, p. 26.

PROJET PRÉLIMINAIRE POUR LA RÉFORME DU CODE PÉNAL ITALIEN

Analyse du Rapport de M. Enrico FERRI

Président de la Commission (1)

Le 14 septembre 1919, un décret royal nomma une Commission pour la réforme des lois pénales, qui avait pour objectif soit de réviser et de corriger les lois en vigueur, soit même de proposer un arrangement nouveau des règles législatives en les mettant en harmonie avec les progrès scientifiques et surtout avec les nécessités sociales.

A l'unanimité, la commission décida de réaliser la tâche qui lui avait été confiée, non pas par une révision fragmentaire mais par une réforme systématique, conservant des lois actuelles les dispositions qui ont prouvé par leur opportunité et leur efficacité leur valeur pratique.

Il est impossible de faire une analyse complète d'un travail de cette importance, mais au point de vue criminologique il est intéressant de tracer les principes directeurs de ce projet et de montrer du même coup avec quel souci des données scientifiques et de l'expérience acquise la Commission a rempli sa tâche. Evidemment les misonéistes vont blâmer ce résultat, et les critiques vont pleuvoir ! Mais ceux qui estiment (et je me flatte d'être de ce nombre) que les procédés pénaux actuellement utilisés ont fait faillite, verront avec joie la naissance d'un système tenant enfin compte des conditions personnelles des criminels ! Ils apprécieront certainement ce souci constant de s'inspirer dans les décisions de l'état de danger que le coupable fait courir à la société.

L'Ecole Italienne a parfois été critiquée violemment, et, en effet, certains de ses adeptes avaient proposé des théories qu'une analyse scrupuleuse ne pouvait admettre. Mais en tout il faut des initiateurs, et les exagérations du début ayant été corrigées, nous devons reconnaître que nos collègues italiens nous précèdent dans l'application pratique des données de l'Anthropologie criminelle.

Félicitons-les, et accordons nos louanges au Président de la Commission qui, en raison de ses travaux antérieurs et de son esprit clair et

1. A Milan, chez Francesco Vallardi, éditeur, et à Rome, à l'imprimerie polyglotte l'*Universelle*. Chez ce dernier éditeur, le texte italien est suivi d'une traduction française.

lumineux, était tout indiqué pour écrire ce rapport, où l'on retrouve à chaque page un reflet de sa doctrine.

Voici quels sont les critériums fondamentaux de la réforme.

I. *Code pour les crimes et délits.* — Les dispositions concernant les contraventions sont laissées momentanément de côté, parce qu'elles exigent des règles spéciales et parce qu'elles sont moins urgentes à régler que les crimes et les délits. Il n'y a pas entre le délit et la contravention de différence substantielle, mais l'état de danger du criminel nécessite des formules particulières.

II. *Le criminel plutôt que le crime.* — Il faut surtout adapter les dispositions de loi aux criminels. Avant de constituer une entité ou un rapport juridique, tout crime est l'action d'un homme. C'est à cet homme et non au fait objectif que doit s'appliquer la mesure établie par la loi. C'est cet homme qui, sa peine subie, devra continuer à vivre en respectant les droits d'autrui ou en commettant de nouveaux crimes. L'expérience ayant prouvé qu'au cours du XIXe siècle la criminalité a partout augmenté malgré le perfectionnement incessant des lois pénales, il fallait chercher une autre formule ; c'est de déplacer l'objectif des règles législatives du crime au criminel.

III. *L'état de danger du criminel.* — Les mesures de défense sociale contre la criminalité doivent être adaptées à la sensibilité plus ou moins accentuée du délinquant. En effet un crime grave peut être commis par un criminel peu dangereux tandis qu'un crime léger peut être au contraire le symptôme d'une anomalie très dangereuse.

Le critérium fondamental pour une réforme des lois de la défense sociale contre la criminalité doit donc tendre à ce que les mesures répressives soient plus sévères pour les criminels d'habitude ou par tendance instinctive et moins sévères pour les criminels d'occasion. Pour les premiers la mesure répressive doit se préoccuper surtout d'empêcher le retour de leurs actes criminels en les isolant de la société ; pour les derniers cette mesure doit au contraire se préoccuper de mettre le condamné à même de rentrer dans la société comme un citoyen laborieux et non plus comme un individu dangereux. Pour réaliser ce double but de la défense sociale et de la correction des condamnés il est indispensable de se baser sur la formule psycho-anthropologique du criminel. Les systèmes pénaux expérimentés jusqu'à présent n'ont pu atteindre ce résultat parce qu'ils ont envisagé surtout le côté objectif de la gravité différente des crimes plutôt que le rapport intime des différentes conditions personnelles des criminels.

IV. *Criminels mineurs.* — La criminalité des mineurs est un phénomène parvenu à l'état aigu dans tous les pays civilisés, en raison

surtout de la dissolution de la famille. Voilà pourquoi les législations contemporaines ont établi des lois spéciales contenant des mesures, qui, tout en faisant abstraction de la faute morale et par conséquent de la responsabilité complète ou incomplète, s'inspirent exclusivement du critérium de la défense sociale par l'isolement temporaire en vue de reclasser le mineur.

V. *Criminels communs et criminels politico-sociaux.* — Tenant compte du critérium psycho-anthropologique, la Commission a été logiquement amenée à distinguer les crimes provoqués par des mobiles égoïstes, et ceux déterminés par des mobiles altruistes, même si ces mobiles sont utopistes, c'est-à-dire consistent dans la préoccupation d'une meilleure organisation politique et sociale au profit de la société tout entière ou d'une classe sociale. L'organisation actuelle de la société a déterminé dans les pays civilisés contemporains une augmentation de délits, non seulement strictement politiques mais aussi et fréquemment de nature économico-sociale. Il est même intéressant de remarquer le sens des transformations actuelles de la criminalité ; la criminalité commune augmente sous les formes de vol et de fraude tandis qu'elle diminue sous sa forme violente. Mais à côté de cette prévalence des formes frauduleuses se constate l'augmentation croissante des formes de criminalité politico-sociale. Il est donc sage d'établir les sanctions destinées à réprimer ces réactions tout en restant dans les limites de la justice.

Lorsque le crime politico-social, dépassant la simple expression d'une idée, se traduit par une agression matérielle et violente contre une organisation sociale déterminée, la loi pénale doit frapper ce crime. Cependant la loi ne peut oublier que les auteurs du fait ne sont pas en général des sujets poussés par des mobiles ignobles ou par des buts de profit égoïste, mais des personnes qui, si dangereuses qu'elles soient pour un certain ordre déterminé et constitué, sont presque toujours irréprochables et honnêtes ; en effet elles ne poursuivent que des fins et des idéals plus ou moins utopistes mais sincères d'amélioration sociale ou n'agissent que sous le coup d'un sentiment de philonéisme, de non conformisme, d'esprit de sacrifice etc. Pour répondre à la conscience publique actuelle, la Commission propose des sanctions et un traitement se différenciant de ceux appliqués aux délits communs, indépendamment des règles spéciales concernant les diverses catégories psycho-anthropologiques de criminels que l'on trouve naturellement aussi parmi les auteurs de crimes politico-sociaux.

VI. *Responsabilité légale.* — Dans les doctrines traditionnelles on distingue trois formes de responsabilité : la responsabilité matérielle,

la responsabilité morale et la responsabilité pénale. Celle-ci dérive comme une conséquence de la responsabilité morale en union avec l'imputabilité matérielle. Dans la nouvelle formule proposée on exclut au contraire de la fonction répressive exercée par l'Etat toute prétention de mesurer et de châtier la faute morale en lui reconnaissant le seul droit, provenant de la nécessité de l'existence sociale, de pourvoir à la défense des citoyens. Il s'ensuit forcément que la responsabilité légale dérive directement de la responsabilité matérielle. La preuve de la responsabilité étant faite, la justice n'aura qu'à indiquer la sanction en se basant sur l'état psycho-anthropologique et sur la témébilité du sujet.

VII. — *Sanctions de défense sociale.* — La société doit se défendre et bannir toute idée de châtiment ; mais pour remplir ce rôle utile de défense la justice doit disposer d'une grande variété de mesures et de sanctions.

Dans les chapitres VIII, IX et X sont indiqués les moyens dont pourront se servir les juges : mesures de rééducation, mesures de rédemption, mesures de sûreté, parmi lesquelles l'élimination, l'isolement à temps indéterminé, etc.

XI. *Abolition de l'isolement cellulaire diurne.* — La Commission se rendant compte de l'inutilité et même de la cruauté de l'ergastolo comme substitut de la peine de mort, demande sa suppression et propose de le remplacer par le travail dans des colonies agricoles.

Ce rapport va être suivi d'un autre qui s'occupera de la réforme du Livre II du Code Pénal Italien. Evidemment il sera très discuté, car il s'oppose nettement à la conception classique de notre code français. Toutefois il est juste de reconnaître qu'il constitue une application pratique et possible des théories et des propositions de l'école positiviste italienne, que l'on considérait jusqu'à présent comme inapte à une systématisation juridique. De plus (et c'est là une qualité éminente que je ne saurais trop louer) ce projet répond non seulement à un ensemble méthodique d'observations et de doctrines scientifiques, se propageant de plus en plus de l'Italie aux autres pays, mais aussi à l'expérience basée sur les déplorables résultats de la justice pénale actuellement en vigueur. Enfin ce projet répond à cette conscience publique moderne à la fois morale et juridique en voie de formation, qui demande avant tout que la société soit défendue plus efficacement contre l'activité malfaisante, tout en respectant les droits du coupable et en obéissant aux principes humanitaires.

Pour toutes ces raisons ce rapport mérite donc d'être lu et médité par tous les criminologistes.

G. Paul-Boncour

L'ARGOT DES JUIFS ALSACIENS

C'est à juste titre que la France s'intéresse à tout ce qui regarde l'Alsace et la Lorraine, les deux provinces dont elle pleura longtemps la perte, reconquises désormais à la mère-patrie par la bravoure de ses fils.

Beaucoup de gens savent confusément que les Juifs d'Alsace ont une langue à eux, incompréhensible pour les Chrétiens; mais peu, même dans le pays, se rendent compte de la nature exacte de cet idiôme.

La langue des Juifs d'Alsace est essentiellement l'allemand alsacien, sous-dialecte de l'alemannosouabe; la principale différence consiste dans un certain nombre de mots hébreux dont le langage est comme émaillé.

Ces mots étaient nombreux autrefois : Avé Lallemant, dans son grand ouvrage (*Das deutsche Gaunerthum*, Leipzig, 1858-62) en cite jusque 5.000 environ. Mais il est clair que ce nombre tend chaque jour à se réduire, au fur et à mesure que baisse le degré d'instruction religieuse des jeunes générations. Il en reste assez, néanmoins, pour que deux Juifs puissent converser sans crainte d'être compris par des tiers. On sait qu'un seul mot, dans toute une phrase, suffit souvent à produire ce résultat. Cela est plus vrai encore quand il s'agit de textes comme celui-ci, par exemple : « Celui qui est *mewajjesch* son *chawer* devant les gens, celui-là n'aura aucune *chelek b'oilom ha-bo* ». On admettra que c'est là du chinois, pour quiconque ignore que le premier des mots en italique signifie « confondant », le deuxième « compagnon, prochain », tandis que le troisième groupe veut dire « part dans la vie future ».

L'idiôme des Juifs alsaciens n'est donc pas un dialecte à part. En tant qu'il ne diffère que par le lexique, c'est essentiellement un argot. Il contient, toutefois, autre chose encore.

Avant la réforme de Mendelsohn (1729-1786), les Juifs allemands (donc aussi ceux d'Alsace) possédaient une langue propre, le judéo-allemand. C'était là un *standard* spécial d'allemand, lequel s'était formé au cours des XVIIe et XVIIIe siècles et servait d'expression à une abondante littérature religieuse. Dans ses origines, c'était une combi-

naison arbitraire du judéo-allemand oriental (*yiddish*) et du saxon franconisé usité par les Juifs allemands au XVIe siècle. Il était d'ailleurs émaillé des mêmes mots d'emprunt que l'argot moderne, et il s'écrivait, naturellement, en caractères hébreux.

Les vieux livres judéo allemands sont désormais des variétés bibliographiques et ne sauraient plus exercer d'influence sur le parler des générations présentes. Toutefois, certains éléments de cet antique langage se sont maintenus, par la tradition orale, dans le parler des Juifs allemands; bien que trop sporadiquement, trop irrégulièrement pour affecter sa nature d'argot.

Ces particularités sont de nature phonétique (p. ex., *i* pour *ü*), ou morphologique, ou syntactique. Parmi ces dernières, notons le génitif avec *von* (répondant à celui du *yiddish*, avec *fun*, à celui du néerlandais, avec *van*); la préférence accordée au passé défini sur le passé indéfini (c'est la règle absolue en *yiddish*); enfin, d'une façon générale, toute la construction de la phrase, qui est plus simple et plus libre qu'en allemand littéraire.

Du vocabulaire, l'argot moderne a hérité un certain nombre d'expressions consacrées, de mots allemands archaïques ou pris dans un sens spécifique (pour ne point parler de quelques rarissimes emprunts faits à d'autres langues, à l'italien entre autres). Mais, encore une fois, le rôle que jouent ces éléments est fort secondaire, il est fort effacé, si nous le comparons à celui des emprunts hébreux.

Il est clair que ces divers ingrédients exotiques peuvent entrer dans le cadre de l'allemand littéraire ou dans celui des dialectes, *ad libitum*. Ils s'adapteront souvent aussi à une combinaison arbitraire de ces deux formes de langage. Quant à la proportion du mélange, elle dépend chaque fois de la capacité ou de la volonté de la personne qui parle.

Enfin, pour finir, rappelons que, si le vieux judéo-allemand est mort dans nos pays occidentaux, sa branche orientale est aujourd'hui plus vivante que jamais, en Pologne, en Lettonie, en Lithuanie, en Russie, en Ukraine, en Roumanie, ainsi que dans les Colonies d'outre-mer (Etats-Unis, Angleterre, etc.). Le *yiddish* possède aujourd'hui une grammaire aussi bien établie que celle de l'allemand lui-même (1); sa littérature, déjà riche, s'enrichit de jour en jour; bref, il est devenu un excellent instrument de civilisation, et il est à la veille de jouir de la reconnaissance officielle, dans les pays où les Juifs forment une minorité ethnique au sens des nouveaux traités.

H. Bourgeois

11 octobre 1920.

1. Cf. ma *Petite grammaire judéo-allemande* (Paris, Durlacher, 1913).

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE[1]

L'AGE DENTAIRE COMME SIGNE DU DÉVELOPPEMENT TOTAL

par M. le Professeur MATIEGKA
Président de l'Office national tchécoslovaque

La dentition sert — jusqu'à un certain point — à calculer l'âge et, à cet égard, elle peut rendre de bons services au médecin judiciaire et à l'anthropologiste voyageant parmi les peuples primitifs, où la date de la naissance n'est pas généralement déterminable. Mais la dentition est aussi un signe précieux pour évaluer le développement du corps. Il est vrai que la connaissance générale du procédé de la dentition ne suffit pas pour la pratique. C'est pourquoi j'ai essayé la manière suivante :

J'ai calculé, à l'aide des matériaux que nous avons rassemblés — moi et le Dr Suk — à l'Institut pédologique de Prague, l'âge moyen des garçons d'après l'apparition d'une, deux, trois ou quatre dents permanentes de chaque espèce. Voici les résultats :

	I_m	I_1	C	P_1	P_2	M_1	M_2
1 dent	6 a. 8 m.	7 a. 4 m.	10 a. 8 m.	10 a. 5 m.	10 a. 10 m.	6 a.	12 a. 9 m.
2 dents	6 a. 10 m.	8 a. 4 m.	11 a. 6 m.	10 a. 8 m.	11 a. 11 m.	6 a. 4 m.	12 a. 10 m.
3 dents	7 a.	8 a. 10 m.	12 a. 2 m.	11 a. 10 m.	12 a. 5 m.	6 a. 8 m.	13 a. 6 m.
4 dents	7 a. 11 m.	9 a.	12 a. 6 m.	12 a.	13 a.	6 a. 10 m.	14 a.

En évaluant « l'âge dentaire » d'un enfant, je tiens compte d'abord — sans avoir égard aux dents de lait — des dents permanentes, qui ne sont pas encore apparues en plein nombre et de même des dents qui se sont trouvées complètes les dernières. La moyenne des âges d'apparition de ces dents me donne « l'âge dentaire ».

Par exemple, de la formule dentaire d'un garçon de 10 ans :

$$4\,I_m + 4\,I_1 + 2\,C + 3\,P_1 + 1\,P_2 + 4\,M_1 + 1\,M_2.$$

10 a. + 11 a. 6 m. + 11 a. 10 m. + 10 a. 10 m. + 12 a. 9 m. : 5.

S'ensuit l'âge dentaire = 11 ans et 2 mois, c'est-à-dire 1 an et 2 mois de plus que l'âge réel.

Cet « âge dentaire » diffère souvent considérablement de l'âge réel, de manière que la dentition peut avancer ou retarder jusqu'à 3 ans et plus, et indiquer ainsi l'état du développement général.

1. Session de Liège, 25-27 juillet 1921 (Ire et Ve Sections).

Pour démontrer la concordance avec les autres signes de développement du corps, j'ajoute la table suivante dans laquelle sont indiqués le poids moyen et la taille moyenne.

a) Chez les garçons, dont l'âge dentaire est en retard sur l'âge réel;

b) Chez les garçons avec une dentition plus avancée :

Age réel :	Poids :		Taille	
—	*a*	*b*	*a*	*b*
6 ans	19.9 kg	21.1 kg	110 cm	113.4 cm
7 ans	21.3	23.0	115.7	119.1
8 ans	21.7	27.4	119.1	128 4
9 ans	24.8	28.6	125.6	132.6
10 ans	28.5	27.7	130.1	133.1
11 ans	31.3	32.6	135.7	139.1
12 ans	33.3	34.1	140.4	142.1
13 ans	35.4	40.0	144.6	151.2

Les garçons d'une dentition plus avancée surpassent par leur poids et par la taille en général leurs camarades qui montrent une dentition retardée. Mais on peut aussi remarquer que les différences les plus légères se manifestent de 10 à 12 ans, quand la dentition est la plus variable et la croissance la moins considérable.

Non seulement les signes somatiques, mais aussi le développement psychique sont en concordance avec la dentition, comme le prouve le tableau suivant, dans lequel sont comparés pour chaque âge et pour chaque classe,

A) Les garçons d'une dentition retardée et

B) Les garçons d'un âge dentaire avancé :

	Classe	6 ans		7 ans		8 ans		9 ans		10 ans		11 ans		12 ans		13 ans	
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
École primaire et secondaire	1.	3	18	10	6	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	2.	»	»	3	6	6	2	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	3.	»	»	»	»	3	15	8	5	4	1	»	»	»	1	»	»
	4.	»	»	»	»	»	»	5	10	1	11	3	3	»	1	»	»
	5.	»	»	»	»	»	»	»	»	4	5	3	5	1	1	»	»
	6.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	9	7	13	6	5
	7.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	19	10
	8.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15	2	6
Gymnase	I.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	7	13	»	3	»	»
	II.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	6	8	2	1
	III.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	4	9	17
	IV.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	2

Voilà les différences considérables. Parmi les garçons de 7 ans, il y en a 13 d'une dentition retardée et 12 d'une dentition avancée ou en moins à l'âge dentaire égal à l'âge réel. Mais parmi les premiers, 10, c'est-à-dire 77 o/o, ont été dans la 1re classe, 3, c'est-à-dire 23 o/o, dans la 2e, tandis que parmi les secondes il n'y en avait au contraire que 6, c'est-à-dire 50 o/o dans la 1re classe et 6, c'est-à-dire 50 o/o, dans la 2e classe, etc.

L'âge dentaire seul — c'est vrai — ne suffit pas pour tirer des conclusions décisives sur le développement général du corps; mais si on le combine avec les autres signes somatiques, on se rend compte de sa grande valeur. Par exemple :

1. Un écolier de 12 ans 11 mois, mais d'un âge dentaire de 14 ans, de poids 62 kilogrammes et de taille 167 cm. 5, est à tous égards bien développé, ce qui explique qu'il se trouve dans la 3e classe du gymnase, tandis que la majorité de ses camarades sont encore dans la 2e classe.

2. Chez un écolier de 12 ans 3 mois et dans la 2e classe de gymnase, on ne trouve l'âge dentaire que de 10 ans 11 mois, mais un poids de 43 kg. 5 et une taille de 158 centimètres, c'est-à-dire tous deux assez considérables et compensant relativement la dentition retardée.

3. Un autre garçon de 12 ans 11 mois a au contraire le poids de 30 kg. 5 et la taille de 134 centimètres, au-dessous de la moyenne, mais l'état de la dentition démontre un meilleur développement, car l'âge dentaire égale 14 ans.

4. Enfin chez un garçon de 13 ans 2 mois, on constate avec l'âge dentaire de 10 ans 4 mois à côté d'un petit poids de 26 kilogrammes et d'une taille moindre, 128 centimètres, un retard de développement dans tous les sens.

Me basant sur ces expériences, je me permets de recommander que le calcul de l'âge dentaire soit adopté dans les fiches sanitaires scolaires.

Il est évident que le tableau ci-dessus ne vaut que pour l'Europe centrale et qu'il faudrait des calculs spéciaux pour chaque pays ou région.

C'est la méthode seulement que je me permets de recommander.

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

SESSION DE LIÉGE

(25 juillet-1er août 1921)

L'on n'a point oublié qu'une Réunion préparatoire pour la constitution de l'Institut international d'anthropologie avait eu lieu, à Paris, du 9 au 14 septembre 1920, dans les locaux et sur l'initiative de l'Ecole d'Anthropologie.

Les bases générales du nouvel Institut y avaient été établies, son règlement longuement discuté, en même temps qu'étaient nommés le Conseil de direction et le Bureau provisoires. Enfin, il avait été décidé qu'une Assemblée générale, ayant pour objet la constitution définitive de l'Institut, serait tenue à Liège du 25 au 28 juillet 1921, et qu'elle serait suivie, du 29 juillet au 2 août, de visites et excursions de nature à intéresser les spécialités diverses représentées à cette première session.

Nos collègues belges — nous devons nommer avant tout autre le professeur Charles Fraipont —, qui avaient soigneusement dressé, longtemps à l'avance, le plan de la réunion de Liège, en avaient préparé, arrêté le programme, on pourrait dire avec amour : programme où, à côté des séances d'organisation, ils avaient su réserver aux questions scientifiques une large place, et donner aux discussions, sous la forme des visites et excursions dont il sera parlé, leur complément pratique.

Suivi de point en point, ce programme s'est déroulé avec le succès le plus justifié, au grand honneur du Comité liégeois. Nous allons essayer, dans ce rapide compte rendu, de donner un aperçu d'ensemble des admirables journées que la Réunion lui doit, et qui ont eu pour cadre la grande métropole de la Belgique wallonne.

SÉANCE D'OUVERTURE

La séance d'ouverture a eu lieu le lundi 25 juillet, à 10 heures du matin, devant une très nombreuse assistance et en présence de MM. le

Général Lotz, commandant la 3e D. A., le Gouverneur de la province, les Généraux commandants de place, le Bourgmestre, le Recteur de l'Université, les Consuls, d'importantes délégations de sénateurs, de députés, d'échevins, de conseillers provinciaux et communaux, de magistrats, de professeurs de l'Université, etc., etc.

Délégations : Académie royale des sciences de *Belgique* : MM. Fourmarier, Lohest, Rutot.

Académie royale de médecine : MM. Henrijean et Stockis.

Harvard University (*Etats-Unis*) : M. Charles Peabody.

Ministère des Affaires étrangères de *France* : M. Labbé, Consul à Liège.

Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts : M. Cartailhac.

Ministère de l'Hygiène publique et de la Prévoyance sociale : M. le Dr Paul-Boncour.

Université et Institut colonial de Nancy : M. le docteur Huguet.

Société d'anthropologie de Paris : M. de Saint-Périer.

Société de géographie d'Alger et de l'Afrique du Nord : M. Reygasse.

Société préhistorique française : MM. Coutil, Giraux, de Saint-Périer.

Royal anthropological Institute of *Great Britain* : Miss Breton.

Gouvernement *Italien* : M. le professeur Niceforo.

Service de santé militaire italien : M. le docteur Consiglio.

M. Max Lohest, président de l'Office national belge, a prononcé le discours suivant :

Discours de M. Max Lohest

Mesdames, Messieurs,

L'Office national belge est heureux de souhaiter la bienvenue aux membres de l'Institut international d'Anthropologie.

Certes on pouvait s'attendre au succès d'un appel signé par des noms tels que ceux du Prince Bonaparte, du Dr Georges Hervé, du Dr Capitan, du Dr Papillault, du comte Bégouen ; mais le succès de cette réunion, organisée à un moment où les voyages présentent encore tant de difficultés, matérielles et surtout financières, semble dépasser toute espérance. On compte parmi vous, non seulement des représentants autorisés du monde scientifique, mais encore des hommes éminents appartenant à l'armée, à la magistrature, à la politique, à l'industrie et au commerce, qui ont cru devoir affirmer par leur présence ici l'intérêt qu'ils portent à vos études.

Les anciens maîtres qui, en Belgique, ont posé les premières bases

de l'Anthropologie préhistorique : Houzé dont nous venons de déplorer la perte récente, Schmerling, Spring, Malaise, Dupont, Julien Fraipont, seraient bien surpris de la faveur dont jouit aujourd'hui cette science.

Les hommes de mon âge se souviennent encore du dédain qu'on affectait jadis pour ce genre d'études. C'est en vain, il y a une trentaine d'années, que quelques esprits d'élite réclament une place pour l'anthropologie dans l'enseignement supérieur. Mais l'on voit peu à peu l'opinion se modifier. Partout les chercheurs se multiplient. De nouvelles découvertes viennent confirmer et préciser les anciennes. L'on établit scientifiquement la contemporanéité d'espèces animales aujourd'hui disparues, et d'un homme anatomiquement différent des hommes actuels.

L'on se trouve donc en présence d'un long et mystérieux passé à explorer. On signale bientôt, dans le midi de l'Europe, en Espagne et en France, des œuvres d'art étonnantes de vie, produites par l'homme contemporain du renne.

Un esprit cultivé ne peut plus, dès lors, ignorer les grandes découvertes de l'anthropologie préhistorique.

Mais cette science va bientôt s'accroître, en annexer d'autres et passionner les intelligences. Aujourd'hui, vingt nations se joignent à la France et à la Belgique pour organiser cette session.

La France charge M. Labbé, son consul, et MM. Cartailhac et Paul-Boncour de la représenter officiellement ici.

Le Gouvernement italien confie la même mission à M. Niceforo et au colonel Consiglio.

En Belgique, le Ministre des Sciences et des Arts, M. Destrée, auquel on doit tant d'heureuses initiatives et d'améliorations dans l'organisation de l'Instruction publique, avait accepté de présider le Comité d'organisation de cette session. Il vient d'être empêché d'assister à cette séance.

Messieurs les délégués des Gouvernements, des Académies, des Sociétés scientifiques, nous sommes fiers et reconnaissants de votre présence ici et heureux de vous y souhaiter la bienvenue.

* * *

Si l'on cherche les causes de l'élan actuel vers l'anthropologie, il faut mettre en première ligne les progrès de cette science, dont le caractère romantique disparaît et la précision s'affirme de jour en jour.

Mais on peut aussi en trouver un motif dans l'état des esprits durant la période terrible que nous venons de traverser.

C'est en pleine guerre, dans l'inquiétude du lendemain, que se fonde à Liége une Association pour l'étude des Sciences Anthropologiques et se pose la première pierre d'une Ecole d'Anthropologie.

C'est à l'armistice que le Portugal réclame la mise au programme et à titre obligatoire dans les Universités, des notions d'Anthropologie.

C'est au même moment que la nation toujours à la tête des initiatives les plus généreuses, crée à Paris un Institut d'Anthropologie en faisant appel à la collaboration de tous les peuples civilisés.

Qui de nous en effet ne s'est point demandé, durant la guerre, si l'espoir en une humanité meilleure était fondé ? Si l'homme qui avait fourni la preuve d'une perfectibilité morale, en abolissant l'esclavage, n'allait pas le rétablir en dépassant les raffinements de cruauté imaginés jadis par les barbares ? Si pour l'homme la marche au progrès ne se résumait pas uniquement dans la recherche et l'invention de moyens de plus en plus aptes à le détruire ?

C'est de ce sentiment de stupéfaction et de ce désir unanime d'éviter des tourmentes où les plus nobles conquêtes de l'esprit menacent de sombrer, qu'est née, pensons-nous, cette aspiration générale de mieux connaître les races humaines dans leurs origines, leur réalité, leurs tendances.

Et de cette aspiration vers la paix naissait également le désir d'élever les masses au-dessus des appétits égoïstes et grossiers, de les éclairer, de les assainir, de les protéger, et, d'arriver peut-être, en leur indiquant comme but de la vie la recherche de la vérité, de la beauté et de la justice, à aplanir les dissentiments et les rancunes héréditaires.

Des lors le domaine de l'Anthropologie s'élargit ; aux anciens programmes on adjoint aujourd'hui la Criminologie, l'Eugénique et la Sociologie.

Existe-t-il d'ailleurs une étude à la fois plus séduisante et plus digne que rechercher dans le passé l'explication du présent et des indications pour l'avenir ? — d'essayer en somme de balbutier une réponse à ces énigmes éternelles : Que sommes-nous ? — D'où venons-nous ? — Où allons-nous ?

Mais si l'Anthropologie, non contente d'étudier l'homme actuel, se pose des questions telles que celles de son origine et de son avenir, c'est avec modestie et sincérité, en observant d'abord des faits et sans essayer d'en tirer autre chose que ce qu'ils renferment de positif et d'absolu.

Réclamant le concours de toutes les sciences pour asseoir ses con-

clusions sur une logique rigoureuse, elle finit par s'élever au-dessus de toutes. Elle s'établit dès lors dans une région calme et sereine, planant au-dessus des divergences de croyances, de races et d'opinions ; elle cherche d'abord à constater des faits, et, en établissant leur synthèse, elle aspire à indiquer les méthodes les plus aptes à faciliter la marche de l'humanité dans la voie du progrès.

Philosophique dans son essence, elle finit par obliger toutes les philosophies à sortir d'une région parfois trop spéculative pour prendre contact avec la réalité et le possible. Ayant, plus que toute autre science, la conscience de l'imperfection du savoir humain, elle est imprégnée d'un esprit de liberté et de tolérance, admettant, en dehors des faits et de la logique rigoureuse qui en découle, tout un domaine où règne l'opinion, et où le choc des idées est éminemment désirable puisqu'il produit à la longue un rapprochement de l'esprit et de l'asymptote éternelle de la vérité pure.

On a vaguement l'impression que cette science contient en germe les principes directeurs de l'organisation des sociétés futures, et, dès lors, il nous semble naturel de voir réunis dans ce local des savants et des hommes politiques d'opinions certes très différentes, mais cherchant tous à établir avec sincérité les bases de la société de demain.

* * *

Le programme dont vous avez pris connaissance embrasse presque toute l'étendue de l'Anthropologie : l'homme, les races actuelles, les races anciennes, l'origine du langage, de l'art, des croyances, des coutumes, l'organisation des sociétés, les mesures à prendre pour leur sécurité et leur développement. Et cependant trouverez-vous peut-être cet immense champ d'études encore trop restreint ; car, dans ce domaine de l'Anthropologie, chaque fait nouveau laisse entrevoir une énigme nouvelle, et chaque découverte soulève à peine un coin du voile qui cache la vérité.

Nous trouvons ici assemblés, des penseurs, des amis de la science, et des savants bien connus pour avoir brillamment exploré l'une ou l'autre partie de l'Anthropologie.

Messieurs, beaucoup d'entre nous ont lu vos travaux et apprécié vos œuvres. Vos noms nous sont familiers.

Vous êtes déjà nos amis, comme le sont les auteurs que nous aimons à lire. Nous sommes heureux d'avoir aujourd'hui l'occasion de vous rencontrer et de vous entendre. Soyez les bien venus.

Je ne puis vous citer tous, vous êtes trop nombreux. Et d'ailleurs la

compétence me manque, m'étant borné au domaine de l'Anthropologie préhistorique. Permettez-moi donc de faire une seule exception pour un préhistorien d'élite, le plus vénérable et le mieux connu d'entre vous : Cartailhac.

Cartailhac, qu'un savant tel que Marcellin Boule, dans son ouvrage récent sur les hommes fossiles, place avec une affectueuse reconnaissance à la tête des maîtres qui l'ont le mieux guidé dans la science anthropologique ; — Cartailhac, le directeur de la revue les *Matériaux pour servir à l'histoire de l'Homme* ; — l'auteur de ces beaux livres : *les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, et *la France préhistorique*, qui, parus il y a trente-cinq ans, semblent dater d'hier ; — Cartailhac qui, aidé de disciples et de collaborateurs célèbres dont plusieurs nous font l'honneur d'assister à cette réunion, a révélé cet art merveilleux de l'homme de l'âge du renne.

Un savant compétent, Cartailhac, fera demain l'analyse de votre œuvre. Mais nous sommes d'autant plus heureux de vous saluer ici que vous êtes un bien vieil ami de la Belgique. Il y aura bientôt cinquante ans, en 1872, à la réunion de Bruxelles, vous visitiez les grottes de la Lesse en compagnie de Hébert, de d'Omalius, de Dupont, de l'illustre Broca, de Gaudry, de Gosselet, pour ne citer que des célébrités.

Vous y annonciez cette belle découverte de l'homme fossile de Laugerie Basse, ce contemporain du renne, en Dordogne.

Nous vous retrouvons à Liége en 1899, jettant un véritable éclat sur la réunion organisée par Julien Fraipont. Vous prenez activement part aux discussions et nous parlez avec enthousiasme des œuvres de ces artistes de l'âge du renne qui vivaient en France des milliers d'années avant les civilisations de Chaldée et d'Egypte !

Vos visites pour nous furent toujours fécondes. Vous savez en passant semer la bonne graine. Et aujourd'hui, à une époque où un mystérieux courant d'indolence semble affaiblir toutes les volontés, vous nous offrez, rien que par votre présence ici, un bel exemple de vaillance, de dignité et d'énergie. Nous vous en sommes reconnaissants.

* * *

Mais permettez-moi, Mesdames et Messieurs, de pénétrer un instant dans l'intimité de votre pensée.

Si vous, anthropologues, avez choisi Liége comme lieu de votre première session, c'est en partie, pensons-nous, parce que vos études vous ont convaincus que l'être humain n'était pas entièrement soumis aux lois qui dirigent la bête dans son évolution. Si vous êtes venus dans

cette salle, en face d'une place encore entourée de ruines où, le 20 août 1914, d'innocentes victimes furent rejetées dans les flammes de leurs demeures incendiées, c'est un peu dans le désir de venir célébrer ici un triste mais glorieux anniversaire et de protester une fois de plus au nom de l'humanité pensante.

Car vous vous êtes rappelé qu'il y a sept ans, notre ville *fut la première* à supporter le choc d'êtres prodigieusement armés dans la lutte pour la vie, mais dirigés par des chefs qui professaient une inhumaine doctrine de la force ; doctrine qui autorise tous les crimes, depuis la violation des traités et des conventions jusqu'au supplice des innocents ; doctrine qui ordonne de semer l'effroi et la terreur dans l'espoir de récolter la lâcheté et la soumission rapide.

Mais les chefs qui, dans la conduite de leurs troupes, adoptaient de telles maximes, commettaient des erreurs de psychologie sociale.

Ils avaient oublié dans leur calculs de tenir compte de la valeur morale des peuples qu'ils combattaient, et en agissant en vertu du principe du *droit du plus fort*, principe directeur de l'évolution bestiale, ils perdaient de vue qu'ils finiraient par s'écraser contre la muraille de la réprobation humaine.

Partis sur de telles erreurs anthropologiques ils devaient aller à la déroute ; ils devaient être vaincus et ils l'ont été.

Mesdames et Messieurs, parmi les nombreuses illustrations présentes, le président de l'Institut international d'Anthropologie porte un nom près duquel tout qualificatif semble mesquin.

Bonaparte! Mais si ce nom est vénéré, ce n'est pas seulement parce qu'il nous apparaît tout auréolé de gloire militaire. Tout ce merveilleux éclat de génie guerrier, de batailles triomphantes, pâlit en présence de la lumière d'un petit livre que le héros sut inspirer, d'un traité de sociologie à l'usage des familles et des sociétés modernes : *le Code Napoléon*. Mais ce livre, réduit en son volume et immense dans sa pensée, est conçu dans un sentiment de justice, dans l'idéal que vous entrevoyez et que beaucoup d'entre vous poursuivent dans leurs études anthropologiques, celui d'une humanité plus éclairée, meilleure et plus heureuse.

Au début du XIXe siècle, Napoléon Bonaparte venait à Liége. Il était alors dans le terrible éclat de sa puissance. A plus de cent ans de distance, un autre Bonaparte s'arrête dans notre ville. C'est un ancien ami de la Belgique ; il y a passé son enfance. C'est un homme éminent. Membre de l'Institut de France, à la fois géographe et anthropologue, il est l'âme et le chef de cette vaillante Société de géographie qui pour-

suit le but de compléter *pacifiquement* la conquête scientifique du monde. Il est aussi le président de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques, de votre Institut international d'anthropologie, auquel il a proposé de réunir à Liége des savants de tous pays qui poursuivent également l'idéal reflété par le Code Napoléon, celui d'une société meilleure.

Je vous propose de choisir et d'acclamer Monseigneur le Prince Bonaparte pour la présidence de cette session.

S. A. I. Mgr le prince Bonaparte, président de l'Institut international d'anthropologie, a répondu :

Discours de Mgr le prince Bonaparte

Mesdames, Messieurs,

C'est une grande joie pour les Anthropologistes de pouvoir aujourd'hui tenir leur session sur le sol de la Belgique indomptable, sous le règne d'un Souverain qui, au milieu des épouvantements et des ruines, sut toujours se montrer héroïque soldat, et d'une gracieuse Souveraine, Reine de la Charité.

Je suis profondément touché de l'honneur que vous me faites en me choisissant pour présider à vos travaux. Les statuts de notre jeune Institut International d'Anthropologie vous laissaient libres de désigner parmi vous le président particulier pour la durée de la session ; vous n'avez pas voulu user de ce droit et vous avez désiré que le Président permanent de l'Institut fût aussi le Président de la Session de Liége. Je comprends toute la portée de cette manifestation sympathique, je vous en remercie et je tiens à en souligner toute la signification.

En me désignant, vous avez voulu rendre hommage à la science française, toujours prête aux initiatives hardies. J'ai connu, en effet, intimement ceux qui ont organisé les recherches anthropologiques en France, et leur ont donné un élan qui s'est propagé ensuite dans toutes les nations civilisées ; je me suis intéressé, dès la première heure, à leurs efforts, et j'ai pris une part active à leurs travaux. Je ne vous rappellerai point les noms de tous ces initiateurs, mais il en est un que je ne saurais passer sous silence ici, parce que nous ne faisons que continuer, en l'élargissant, l'œuvre qu'il avait si solidement créée. Tout le monde a deviné que je veux parler de Broca. Esprit clair et méthodique, il a apporté dans toutes ses recherches une prudence, une critique aiguë, un jugement pratique et sûr, qui imposent encore la

lecture de ses écrits à tous les jeunes étudiants de notre science ; il lui a donné une base inébranlable, et il y a ajouté des organismes scientifiques dont notre Institut n'est que le couronnement ; c'est Broca, en effet, qui a créé en 1859 la première Société d'anthropologie, dont je vois ici de nombreux anciens présidents ; c'est lui qui a créé un Laboratoire dont un directeur est un secrétaire général de notre Institut ; c'est lui, enfin, qui a été l'organisateur de cette Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques dont je suis le Président, de cette Ecole d'anthropologie de Paris qui a eu l'initiative de notre Institut International et est le siège de son Office central et de son Secrétariat permanent.

Je ne faisais donc qu'exprimer un fait, palpable pour ainsi dire, et qui saute aux yeux des moins prévenus, en disant que nous continuons la pensée du maître regretté. Et vous me pardonnerez d'avoir insisté sur ces origines, en pensant avec moi que les organismes scientifiques sont comme les organismes animaux ; ils ne peuvent croître et progresser qu'en développant les qualités héréditaires et traditionnelles qui ont assuré leur existence dans le passé, et auxquelles ils doivent s'attacher fidèlement pour assurer leur avenir.

Vous êtes sûrement de cet avis, Monsieur Lohest, vous dont les travaux de paléontologie ont fait époque dans la science, en établissant d'une façon définitive la réalité de la race quaternaire, travaux qui remontent presque à l'époque de Broca ; ce qui ne vous empêche pas de présider, avec une verdeur d'esprit et une activité admirables, le jeune Office National Belge, le premier créé entre tous. Vous symbolisez mieux que personne la tradition scientifique unie à l'initiative nouvelle. Et c'est pourquoi je sais que vous vous joindrez à moi pour rappeler ici le souvenir de votre savant collaborateur, Julien Fraipont, que j'ai eu le plaisir de recevoir autrefois chez moi, et dont la disparition prématurée nous eût laissé tant de regrets si son fils ne faisait pas revivre parmi nous sa science, son activité et toutes ses qualités d'esprit et de cœur.

C'est à vous deux, et à tous vos collaborateurs que je dois adresser tout d'abord nos vifs remerciements pour la réception que vous nous avez préparée. La jeune Ecole d'Anthropologie de Liége, à peine fondée, a tendu la main à son aînée de Paris par-dessus la frontière, — si toutefois il y a des frontières entre les deux nations sœurs, — et tout de suite cette union s'est comme matérialisée dans une publication unique : la *Revue Anthropologique* est devenue l'organe des deux Ecoles, pour élargir aussitôt son action et l'étendre à tous les membres de l'Institut international.

Tout concourait donc à établir notre première assemblée générale à

Liége et, avant toute autre, la ville de Bruxelles l'a fort bien compris. Avec un désintéressement qui n'a surpris personne, la brillante capitale de la Belgique s'est empressée de venir aider sa jeune et fière émule et s'est réunie à elle dans l'Office national belge. A vous tous, si étroitement confondus dans une fraternelle collaboration, j'adresse les cordiales félicitations de l'Institut, tout en déplorant profondément la disparition du Maître de l'anthropologie belge, notre éminent collègue et ami Houzé, membre de notre Conseil de direction, qui laisse parmi nous d'unanimes regrets.

J'ajouterai que le choix de Liège pour notre première session a une haute signification morale qui marquera d'une empreinte ineffaçable notre organisme scientifique ; c'est votre cité qui s'est dressée la première contre l'invasion destructrice et pillarde et a su, grâce à son héroïsme, ralentir un élan qui est venu se briser définitivement dans les plaines de la Marne.

Quelle est, Messieurs, la signification morale que ces faits, dans leur ensemble, tendent à symboliser devant nous ?

Ce n'est certes pas que notre Institut doive jamais être une œuvre de haine et de lutte. Quand le monde a entendu parler de guerre joyeuse, de pillage et d'extermination des races vaincues, il n'y a jamais reconnu la voix de la France. Ces théories sauvages ont toujours été étrangères à sa pensée sereine et à sa haute raison. Ses penseurs et ses savants ont su garder une indépendance de pensée, qui est indispensable aux recherches scientifiques, et est particulièrement utile dans une science aussi complexe que l'Anthropologie, dont les investigations portent sur les sentiments les plus délicats de la nature humaine. Le discours d'un Descartes sur la Méthode, les réflexions d'un Lavoisier sur les grandes découvertes chimiques, les directives expérimentales d'un Claude Bernard, d'un Pasteur, d'un Broca, d'un Quatrefages, ne sont pas seulement des trésors d'inspiration pour la pensée humaine : ce sont, avant tout, des *œuvres de bonne foi, de recherche consciencieuse et d'interprétation loyale.* Et, dès le XVIe siècle, notre immortel Rabelais leur indiquait la voie à suivre, dans une formule magnifique qui sera, si vous le voulez bien, notre devise : *Science sans conscience n'est que ruine de l'âme.*

Je suis loin de prétendre que cette loyauté dans la science soit le monopole de ma patrie. Chacune des nations qui sont ici présentes, et dont je salue les représentants avec une cordiale sympathie, trouverait facilement chez elle de nobles exemples. Vos maîtres sont des émules des nôtres, notre idéal scientifique est le même ; et c'est précisément

cette unité morale d'aspiration qui constitue notre raison d'être et assure la durée et l'efficacité de notre collaboration.

La science, remarquons-le bien, ne peut vivre sans cette confiance réciproque. Nous utilisons des documents relevés chez tous les peuples du globe ; leur mise en œuvre constitue un travail pénible, dont vous connaissez mieux que personne les multiples difficultés. Or, nous ne pouvons ajouter à cette tâche déjà si lourde le soin de vérifier sur place la bonne foi des observations. La critique des erreurs involontaires exige déjà tant d'efforts et de perspicacité ! Un savant n'est pas un policier ; nos travaux ont pour base un acte de foi dans la loyauté de nos collaborateurs. Nous avons donc le devoir de choisir avec soin ces collaborateurs, et d'éliminer rigoureusement tous ceux qui, par un acte significatif de leur vie scientifique, ont mérité de notre part quelque légitime soupçon.

C'est un devoir, car, en cultivant l'Anthropologie, en dégageant les lois scientifiques dont elle est susceptible, nous acceptons du même coup, ne l'oublions pas, une véritable responsabilité morale, devant l'Humanité attentive. *Nos recherches ont une portée pratique considérable*, et des erreurs graves de notre part pourraient pousser les Sociétés vers des crises redoutables. Celle dont nous sortons avec tant de peine n'est-elle pas due, en partie, à une anthroposociologie volontairement faussée ?

* * *

Un simple regard sur le programme des travaux pendant cette session vous prouvera, sans que j'y insiste longuement, la valeur, aussi bien pratique que théorique, des sciences anthropologiques.

La première section doit organiser des enquêtes pour étudier les caractères des races humaines, leur valeur et leurs aptitudes à se croiser entre elles ; que de théories ont été émises sur ce sujet, que de discussions philosophiques ont été soulevées par d'aussi graves problèmes et n'ont pu aboutir parce qu'elles manquaient d'une base scientifique réelle ! Quels avantages pour tous les peuples, et surtout pour les nations qui ont de grandes colonies, si vous pouviez en avancer la solution !

La deuxième section nous dévoilera peu à peu les origines de ces races et de leurs civilisations. Ce n'est pas là une simple satisfaction de notre légitime curiosité ; cette histoire, non écrite mais parfois si éloquente, nous révèlera peu à peu les aptitudes et les besoins les plus fondamentaux des races humaines, ceux qu'on ne peut oublier dans l'organisation de nos Sociétés, même les plus modernes.

Cette étude est complétée par *la troisième section* qui l'applique aux races actuelles et aux civilisations dont elle dessine, avec la Géographie, les cercles d'extension et les migrations.

Nous entrons, avec *la quatrième section*, dans le domaine des applications encore plus immédiates. Espérons qu'elle nous apprendra à prévenir le crime par une éducation mieux comprise et peut-être aussi par une sélection appropriée.

La cinquième section continue presque les mêmes études, en les appliquant à toutes les tares sociales. L'Eugénique, non plus, ne se contente pas d'étudier le mal, elle recherche les moyens de le prévenir, et l'institution de fiches individuelles sera un des points intéressants de nos discussions.

Nous abordons enfin, avec les trois dernières sections, des problèmes non moins graves et dont l'importance passionnante a encore été soulignée par les effets de la grande guerre. C'est là, surtout, que vous avez besoin de cette haute impartialité, de cette sérénité scientifique sur laquelle j'ai déjà tant insisté.

La sixième section saura se libérer de tout esprit de secte et de tout parti pris ; elle utilisera l'archéologie, le folklore et l'histoire comparée des religions, pour dégager et purifier les tendances les plus nobles de l'esprit humain.

La linguistique saura nous dévoiler un des mécanismes les plus importants de la pensée humaine ; elle se souviendra qu'elle a été, dans ces derniers temps, souvent chargée, peut-être malgré elle, de tracer les limites des nations remaniées ; mais elle n'oubliera pas que les langues ne sont en somme qu'un moyen, qu'un instrument, qui doit servir et non dominer d'autres aspirations plus nobles et plus fondamentales de l'humanité travailleuse.

Enfin la huitième section aura une tâche qui me paraît difficile entre toutes. La Sociologie a été trop souvent le champ clos de discussions stériles, soit parce qu'elles portaient sur des conceptions *à priori* et conçues *in abstracto*, soit parce qu'elles trahissaient des passions politiques ou des haines de classes. *Pour être uniquement scientifique, elle doit être anthropologique*, c'est-à-dire qu'elle doit s'inspirer de vos méthodes et utiliser, dans l'étude des organisations sociales, toutes les connaissances que les autres sections tirent de leurs études particulières sur la nature, les besoins et les aspirations de l'esprit humain.

Ce vaste programme, dont le détail est sous nos yeux, a été établi grâce au dévouement et à la science des organisateurs belges de chaque section, en collaboration amicale avec notre Secrétariat général. Je tiens à les remercier de leur zèle et de leur courtoisie.

Le rapide aperçu que je vous en ai donné, la forme même sous laquelle ce programme est conçu, vous prouve que *notre Réunion est tout à fait différente d'un congrès. Nous travaillons à une œuvre permanente, nous créons un organisme de recherche. Nous appliquons* à l'étude de graves questions que je viens d'esquisser *des méthodes internationales de travail et d'amicale collaboration.* La tâche est ardue, vous y rencontrerez des obstacles créés par les hommes et par les choses ; je compte sur votre science et sur votre activité pour les surmonter.

Allocutions de MM. les Délégués.

M. le professeur Niceforo, au nom du Gouvernement italien :

Messieurs,

Le Gouvernement italien m'a chargé de le représenter à cette deuxième Réunion internationale d'anthropologie et de vous dire qu'il prend part avec la plus grande sympathie aux travaux qui nous réunissent ici.

Certes la personne qui, en ce moment, a l'honneur de vous parler, est très modeste ; mais c'est sans doute en sa qualité de Secrétaire général de l'Office italien d'anthropologie qu'elle a eu la chance de vous apporter la parole de l'Italie et la solidarité de la science italienne.

Nous avons commencé ensemble, l'année dernière, à Paris, nos travaux. Combien je suis heureux que nous nous retrouvions ensemble aujourd'hui, — fidèles à la promesse que nous nous étions faite — pour continuer notre ouvrage ! L'enthousiasme de la première heure est toujours vif et je suis sûr qu'il ne nous abandonnera jamais. Car nous ne sommes pas étrangers les uns aux autres ; nous sommes de bons amis et de bons camarades de travail, qui resserrent encore une fois et davantage les liens d'estime et d'affection qui les unissent depuis bien des années.

Le premier effet tangible de notre collaboration a été la création à Rome, sous la direction de notre vénéré president Sergi, d'un Office italien d'anthropologie qui adhère à l'Institut international. Ses composants viennent de toutes les sciences qui font l'objet de notre programme, et l'on peut dire que déjà, en cette année qui vient de s'écouler depuis notre réunion de Paris, les collègues de l'Office italien ont donné les signes les plus visibles de leur activité ; quelques-uns d'entre eux ont publié des recherches capitales sur l'Italie préhistorique et avancé des vues nouvelles sur la doctrine de l'évolution, d'autres ont approfondi

l'étude de la morphologie de l'homme comparée à celle des autres primates ; d'autres encore ont rédigé — d'après les principes anthropologiques et psychologiques qui nous sont chers et sur l'initiative du ministère de la Justice — un nouveau projet de code pénal qui prend son nom d'Enrico Ferri et qui continuera les grandes traditions de la pensée italienne. D'autres enfin ont consacré leurs efforts à l'étude des industries du paléolithique supérieur ; d'autres ont étudié la croissance et ont ajouté des pages nouvelles à la psychologie professionnelle, à celle des enfants anormaux et même à l'anthropométrie artistique.

Il y en a encore qui ont multiplié leurs recherches dans l'eugénique ou dans cette branche de la criminologie que j'ai appelée il y a quinze ans dans un cours que j'ai fait à Bruxelles à l'Université nouvelle : « enquête judiciaire scientifique ». — Ou bien, ils ont dressé des tableaux complets des méthodes statistiques les plus récentes et appliqué ces méthodes à l'étude et à la mesure des faits les plus délicats de la vie sociale, tels que la civilisation et le progrès. — Mais l'Office italien, en tant qu'office, veut suivre de près vos travaux ; il se promet de reprendre le plus tôt possible le programme de Liège et discuter les principaux sujets ; il se promet aussi d'entretenir avec vous les rapports les plus étroits et les plus cordiaux.

C'est avec la confiance dans le succès de notre travail que j'envoie toute ma pensée et tout mon cœur au grand pays qui nous reçoit aujourd'hui ; à l'auguste personne de Sa Majesté le Roi des Belges, que nous avons appris à aimer aux heures sombres de notre existence, et que nous continuons à admirer aux heures claires et joyeuses de la victoire et de la paix. Nous saluons aussi en lui tous les héros de la noble patrie belge qui dorment sous terre couronnés d'immortelles et de lauriers.

M. Cartailhac, délégué du Ministre de l'Instruction publique et des Beaux Arts de la République française :

Monsieur le Président, Messieurs et chers Confrères,

L'éminent professeur Max Lohest, dans son discours inaugural, nous souhaitait la bienvenue, il avait écouté son cœur pour rendre votre pensée. Vos applaudissements ont scandé sa vibrante allocution. Je suis confus et touché de la part trop généreuse qui me concernait. Ma vieille affection pour les Belges est justifiée par de longs souvenirs. L'accueil qui me fut partout réservé dans vos congrès et vos musées, les marques d'estime et de sympathie que je dois à vos sociétés savantes, comptent parmi les meilleurs encouragements reçus dans ma vie.

Aujourd'hui encore l'honneur d'être auprès de vous le représentant de mon Pays, le délégué du Ministre de l'Instruction publique et des Beaux Arts, je le dois à votre démarche accueillie avec empressement par M. Coville, Directeur de l'Enseignement supérieur ; toutes conditions heureuses réunies pour que je sois fier et charmé de vous saluer au nom de mes compatriotes.

Si la France tient une grande place dans l'histoire des débuts et des progrès si étonnants des sciences anthropologiques, votre Nation laborieuse et éclairée ne fut jamais en retard pour collaborer aux recherches, participer aux découvertes, ou répandre dans les esprits les connaissances nouvelles. Vers 1830, en même temps, sans se connaître et s'en douter, un Belge et un Français, Schmerling à Liége et Tournal à Narbonne, explorent les grottes aux ossements fossiles, rencontrent les preuves de l'ancienneté géologique de l'Homme et les publient. Mais la question est grave ; il faudra plus d'un quart de siècle d'efforts, de travaux, de résultats en Belgique, en Angleterre, en France pour convertir à cette conclusion les naturalistes, les archéologues et l'opinion publique.

Vers la fin de cette période, l'Enseignement supérieur est en marche : au Muséum de Paris le professeur Armand de Quatrefages illustre la première chaire d'anthropologie. Près de la Faculté de médecine le Dr Paul Broca fonde la première Société d'anthropologie et plus tard l'Ecole d'anthropologie à laquelle vous vous unissez aujourd'hui. Or, en Belgique on s'était attaché de même à l'Histoire naturelle de l'Homme, la jeunesse entourait d'Omalius d'Halloy, et les éditions de ses livres se succédaient.

Tandis qu'Edouard Lartet et ses émules ont le bonheur de compléter le succès de Boucher de Perthes en ouvrant largement la voie à la paléontologie humaine, chez vous un maître vénéré de la grande Université de Louvain, le naturaliste Van Beneden, dont le fils est une des gloires universitaires de Liége, obtenait, pour de semblables travaux dans vos alluvions et vos grottes, l'appui moral et financier de la Belgique ; pour la première fois dans le monde un parlement consulté, le vôtre, Messieurs, s'empressait de favoriser cette initiative que soutenait aussi votre Académie royale des Sciences. Les fouilles furent poursuivies avec un soin remarquable sous la direction d'un jeune naturaliste qui sut dépasser les espérances de ses maîtres.

1867 fut une belle année pour nos études. Au centre de l'Exposition universelle de Paris on voyait pour la première fois l'histoire du travail, les reliques de l'âge de la pierre, les œuvres d'art préhistoriques. Le Congrès international d'anthropologie et d'archéologie décidé en Italie

grâce à l'influence excellente de Gabriel de Mortillet, réuni une première fois en Suisse où il fut entouré de l'appui le plus fraternel et le plus réconfortant, tint à Paris sa seconde session. Elle eut trois cents adhérents et un réel éclat. J'ai vu l'émotion de cette assemblée lorsque Edouard Dupont présentait la mâchoire de la Naulette et provoquait ainsi une mémorable conversation.

Lorsqu'au nom de la Belgique il invitait le congrès à siéger le plus tôt possible à Bruxelles, la proposition fut acclamée. Elle fut réalisée en 1872. D'Omalius d'Halloy présidait. Les volumineux procès verbaux, luxueusement illustrés, rendent témoignage de l'importance des lectures et des discussions. Quant aux excursions, celle des bords de la Lesse fut inoubliable.

Le Congrès de Paris avait inauguré le Musée national des antiquités du Château de Saint-Germain. Celui de Bruxelles inaugura le Musée royal d'histoire naturelle où étaient rangées les découvertes de Dupont. Depuis cette époque, en France et en Belgique, et partout, les collections préhistoriques sont dans les musées les bienvenues; ici et là elles ont leurs installations spéciales de plus en plus soignées.

Je dois abréger et clôturer en vous rappelant qu'une autre Exposition universelle de Paris avait en place d'honneur le trésor anthropologique de Spy, la découverte due à nos amis ici présents Lohest et de Puydt, décrite par notre regretté Fraipont, dont le mémoire intitulé *la race imaginaire de Néanderthal* était une vigoureuse leçon aux critiques bien mal inspirées en Allemagne. On peut dire que les applaudissements continuent; voyez la page d'éloges dans le magistral ouvrage de Marcellin Boule sur *les Hommes fossiles*.

Messieurs, le programme de vos travaux, de vos sections est remarquable et pour le réaliser ne faudrait-il pas siéger sans cesse! Mais vous nous invitez aux plus suggestives, aux plus agréables excursions. Il faut étudier votre musée Curtius qui s'enrichit constamment, et vos collections privées si précieuses.

Nous ne pourrons pas nous éloigner sans avoir apporté notre hommage à nos confrères de Bruxelles, sans avoir applaudi au grandiose développement de leurs musées royaux. N'est-ce pas l'occasion la meilleure de revenir par exemple au musée du Congo? Heureuse la France si elle pouvait présenter de semblables établissements pour ses principales colonies! En attendant, vive la Belgique et merci à Liége!

M. le Professeur Stockis, au nom de l'Académie royale de médecine de Belgique:

« L'Académie Royale de médecine de Belgique m'a délégué, avec

mon collègue M. Henrijean, pour la représenter aujourd'hui et saluer en son nom les membres de l'Institut International d'Anthropologie, en leur disant le vif intérêt qu'elle prend à leurs travaux.

« La médecine fait volontiers siennes les paroles du poète, et pense que rien de ce qui concerne l'être humain ne doit lui rester étranger. Il est, entre l'anthropologie et les sciences médicales, plus d'un terrain commun, du reste, et il n'est nullement douteux que la science de l'homme, dans sa plus large acception, doive être du plus sérieux appoint pour ceux qui se consacrent à l'étude de l'organisme humain, des maladies qui l'accablent, et à la lutte pour la conservation et l'amélioration de la santé publique.

« L'Académie Royale de Médecine de Belgique est heureuse de l'honneur qui échoit à notre pays de devenir le siège de la première réunion définitive de l'Institut international d'anthropologie ; elle fait des vœux pour le succès de la session de Liége, et pour la prospérité de notre Institut. »

M. Charles Peabody, délégué de la Harvard University (U S A.) ;

« Messieurs, ce n'est pas aujourd'hui la première fois que l'Université de Harvard entre en relations avec la Belgique ; depuis l'exposition de Saint-Louis on a installé dans le Peabody Museum une belle série de pièces préhistoriques belges préparée et donnée par le professeur Rutot, de Bruxelles, à l'Université ; cette collection donne une idée exacte de la préhistoire de ce pays depuis le reutélien jusqu'au néolithique.

« Ensuite, comme Américain, je ressens toute la sympathie de mon pays pour la Belgique, une sympathie et une compréhension mutuelles entretenues par les souffrances et les luttes en commun.

« Enfin, l'an dernier, on a eu l'amabilité de me nommer membre de l'Association liégeoise anthropologique ; j'y ai assisté à une séance fort intéressante. Je puis donc dire qu'ici je suis parmi des amis personnels et tout à fait chez moi. L'admiration et l'affection que nous avons pour vous, nos hôtes, persistent, et elles persisteront. J'exprime mes meilleurs vœux pour l'avenir de S. M. le Roi des Belges et du royaume de Belgique ».

Miss Adela C. Breton, déléguée du Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland :

Monseigneur, Mesdames, Messieurs,

Je suis chargée de vous transmettre les meilleurs vœux du Royal

Anthropological Institute pour la réussite de cette session, si importante sous tous les rapports, pour l'anthropologie.

L'Institut aura grand plaisir à collaborer le plus possible aux projets dont l'organisation va être discutée.

Le professeur R. Marett m'a prié de vous dire qu'il regrette infiniment de ne pouvoir assister à vos délibérations, mais il est en pleines fouilles importantes préhistoriques dans l'île de Jersey. Le Dr Balfour, de Oxford, et M. Reginald Smith, du British Museum, vous envoient aussi l'expression de leur vif intérêt. Vous comprendrez que nous éprouvons en Angleterre une profonde sympathie pour la France et la Belgique, dans leurs efforts pour le développement des études anthropologiques.

M. Van Vuuren, chef du Bureau encyclopédique des Indes néerlandaises :

Le professeur Kleiweg de Zwaan, malade, ne peut assister aujourd'hui à l'ouverture de la Réunion, et ne peut vous exprimer ses meilleurs souhaits au nom des Pays-Bas. C'est donc à moi de vous dire qu'on a suivi, en Hollande, avec le plus grand intérêt, vos tentatives pour coordonner les efforts des anthropologistes, et je suis très heureux d'être l'interprète de mes collègues des Indes néerlandaises pour vous exprimer mes vœux les plus chaleureux.

« J'ai travaillé pendant vingt-trois ans dans les Indes néerlandaises, et durant ce long séjour j'ai eu largement l'occasion de constater que les sciences anthropologiques sont absolument indispensables à tous ceux qui collaborent à l'œuvre coloniale de leur pays. Qu'on soit fonctionnaire administratif, juriste, médecin, ingénieur, pour obtenir un résultat contribuant au relèvement de la population, il faut connaître les méthodes anthropologiques, l'homme animal et l'homme social ; c'est surtout à ce point de vue que la Hollande et les Indes néerlandaises ressentent le plus grand intérêt pour vos études.

Monsieur le Président, vous cherchez de nouvelles voies pour le développement des méthodes de travail des sciences anthropologiques et pour parfaire l'organisation de l'Institut; j'espère aussi que vous trouverez le moyen de consolider la position sociale des anthropologistes, ce qui est en même temps la meilleure manière de permettre à la science de vivre.

Je vous exprime encore une fois, au nom de la Hollande et des Indes néerlandaises, les souhaits les plus sincères pour le succès de vos travaux. »

M. le Dr Haskovec, président de la Société eugénique tchèque :

« Mesdames, Messieurs, au nom de l'Office national tchèque et de la Société eugénique tchèque, j'ai l'honneur de saluer les membres de l'Institut international d'anthropologie. Je saisis cette si favorable occasion pour exprimer la profonde émotion que j'éprouve, comme Tchèque, dans cette ville qui subit la première l'assaut des envahisseurs et qui supporta pendant quatre ans avec une si grande vaillance les horreurs de l'occupation. Je suis d'autant plus ému que j'ai compté, à l'Université de Louvain, un ami dont le souvenir m'est cher, le professeur Van Gehuchten, qui fut une des victimes de la guerre et qui mourut, exilé, en Angleterre, sans avoir eu la joie et la consolation de saluer le triomphe de la justice et du droit.

Pendant toute la guerre, le peuple tchèque a eu la plus profonde sympathie pour les Belges et pour les Français ; votre douleur et vos larmes ont été les nôtres, votre résolution, votre admirable ténacité, votre amour pour la patrie, le droit et la vérité ont été les nôtres. Je m'incline profondément devant l'héroïsme et la grandeur de vos soldats et de vos habitants ; la guerre terrible est finie, grâce aux vaillantes troupes des Alliés qui se sont sacrifiées pour briser les rêves de domination universelle d'un empereur mégalomane ; grâce au génie de Foch, le conflit est terminé entre la force brutale et la liberté, le mensonge et la vérité.

Mais une autre tâche nous attend, lourde et difficile. La guerre a menacé sérieusement nos générations futures et c'est avec plaisir que nous voyons une section d'eugénique dans l'Institut international d'anthropologie. Il nous faut maintenant combattre un nouvel ennemi, la maladie, la disposition morbide, la dégénérescence et la dépravation morale, et les médecins doivent continuer cette nouvelle lutte sans fatigue et sans relâche.

Tout d'abord, il faut s'opposer à la dégénérescence physique et morale de l'homme par l'éducation eugénique de la masse ; en même temps, il faut développer les sentiments sociaux et altruistes en tâchant de supprimer, tout au moins d'amoindrir, les sentiments d'égoïsme et d'égotisme, le culte de soi-même. De même qu'il faut mettre hors d'état de nuire les individus antisociaux, il faut y mettre aussi les nations antisociales ; ce but est atteint en partie par l'éducation eugénique. En élevant des hommes sains au point de vue intellectuel, on pourra établir dans l'humanité le désir de travailler à toutes les causes nobles, et on pourra se rapprocher de l'idéal de justice et de paix, de justice et de fraternité. Le médecin doit montrer aux hommes le danger dont ils sont menacés actuellement par la maladie psychique

et nerveuse et par la disposition morbide ; il doit les détourner de la vie antinaturelle qu'ils mènent aujourd'hui, de la soif immodérée des jouissances matérielles et de la passion pour l'alcool. Ce but est aussi celui de la section d'eugénique de l'Institut international d'anthropologie et je ne puis que la féliciter d'avoir choisi un si noble programme.

La Société eugénique tchèque est honorée de prendre part à vos travaux. Puissent nos efforts communs être couronnés de succès. Vive l'Institut international d'anthropologie ! Vive la Nation belge qui lui accorde une si généreuse hospitalité !

M. le professeur Pittard, au nom de la Suisse, a également prononcé quelques paroles émues qui ont été au cœur de tous les assistants.

Ces discours ont été salués par d'unanimes et chaleureux applaudissements.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE CONSTITUTIVE
du lundi 25 juillet, à 14 h. 30

Présidence de Mgr le prince Bonaparte, président, assisté des membres de l'Office central permanent.

Ont signé la feuille de présence : MM. Anten, Balthazard (prof.), Barnett (Mme), Bégouen (comte), Bonaparte (prince), Bouillenne, Breton (Miss), Breuil (abbé), Bricteux, Bris, Buggenoms, Burkitt, Capitan (Dr), Cartailhac (prof.), Charles (P.), Comhaire, Couturier, Damas, Dekeyser (Dr), De Loë (Baron), Drioux (abbé), Duesberg (prof.), Dufestel (Dr), Fourmarier, Fraipont (prof.), Franchet, Frets (prof.), Fryns, Galet (Dr), Ghilain, Giraux, Gonne, Halkin (prof.), Hamal-Nandrin, Haskovec (prof.), Hervé (Dr), Hoedemakers, Huguet (Dr), Jacques (Dr), Landor, Leboucq (Dr), Ledent (Dr), Lohest (Max), Mahaim (prof.), Mansion (prof.), Matiegka (prof.), Michel (prof.), Niceforo (prof.), Osnobichine (général d'), Papillault (Dr), Passillé (R. de), Paul-Boncour (Dr), Peabody (prof.), Péquart, Péquart (Mme), Pholien, Pittard (prof.), Portengen (Mlle Dr), Reverdin, Reygasse, Roger (Mme), Rutot, Radzitsky pour les Chercheurs de la Wallonnie, Saint Périer (de), Sasserath, Schraenen, Sélys-Longchamps (de), Servais, Spirus-Gay, Stockis (prof.), Stuer, Synave (R. P.), Thibert, Vannerus, Van Reeth (abbé), Van Vuuren, Vaux-Phalipau (Mme de), Vayson, Vervaeck (prof.), Weisgerber (Dr), Willems (Dr), Winiwarter (prof.).

Se sont excusés : MM. Annandale (prof.), Barros e Cunha (prof.), Bossavy, Brabrook (Sir E.), Chantre (Ernest), Consiglio (Dr), Costa Ferreira (prof. da), Davenport (prof.), Devoir (Commt), Dubois (prof. Eugène), Faure (Dr Maurice), Gorjanovic-Kramberger (prof.), Godin (Dr Paul), Mac Curdy (prof.), Marin (Louis), Mendes Correa (prof.), Minovici (prof. N.), Nourry-Saintyves, Renoux, Ridgeway (Sir W.), Schlaginhaufen (prof.), Schreiner

(prof.). Sergi (prof. Giuseppe), Soren Hansen (prof.), Stolyhwo (prof.), Thomson (prof. Arthur), Van den Broeck (prof.), Zupanich (Dr).

M. le professeur Montelius, de Stockholm, adresse à la Réunion ses souhaits cordiaux.

M. le Comte Bégouen, secrétaire général administratif, dépose sur le bureau les procès-verbaux des séances de fondation (10 et 14 septembre 1920); leur lecture occuperait trop de temps, mais chacun peut en prendre connaissance.

Bureau de la session. — Sur la proposition de M. le Président, il est procédé à l'élection de ce bureau (art. 11 des statuts). Sont élus : *Présidents d'honneur* : M. Destrée, Ministre des Sciences et des Arts ;

M. Jaspar, Ministre des Affaires étrangères ;

M. Neujean, Ministre des Chemins de fer ;

M. Wauters, Ministre du Travail.

Vice-Présidents : M. Max Lohest (Belgique), et M. Pittard (Suisse).

RAPPORT GÉNÉRAL

par M. le Dr Capitan, secrétaire général.

Lorsqu'au mois de septembre 1920 nous nous réunissions pour la fondation d'un Institut international d'anthropologie, nous envisagions le très lourd programme que nous avions à remplir. Tous nous nous sommes mis à la tâche dans un élan de cordialité confraternelle qui a frappé tout le monde.

Comme nous vous l'avions dit bien haut dès le début, notre seul désir était de grouper en un faisceau puissant les bonnes volontés, les énergies, toutes les valeurs scientifiques des anthropologistes du monde entier... sauf quelques exceptions dont, je me hâte de le dire, le nombre va diminuer encore, nous l'espérons.

Cet appel, dans sa signification toute spéciale de groupement libre, indépendant, de travailleurs amis, a été entendu.

Ainsi, comme vous le dira tout à l'heure le Dr Papillault, une série de pays ont répondu à notre appel et autant de bureaux locaux ont pu être constitués. En première ligne nos chers amis les Belges, qui, avec une ardeur, une cordialité dont nous sommes profondément touchés et une intelligence rare, ont déjà constitué un ensemble hors pair, et ont tenu à ce que notre première réunion légale ait lieu chez eux. Vous avez pu déjà juger de l'envergure de leur réception. Les Italiens, les Espagnols, les Portugais, les Roumains, les Tchèques, les Polonais, les

Yougo-Slaves et enfin les Argentins ont également constitué des organisations anthropologiques locales déjà en rapport direct et constant avec le bureau central. L'office hollandais va être constitué sous peu, notre collègue Kleiweg de Zwaan s'en occupant très activement.

Notre œuvre ébauchée, grâce à l'actif concours de tous, s'est consolidée, améliorée, adaptée, étendue et aujourd'hui nous pouvons en toute confiance la rendre définitive par la ratification, au moyen d'un vote général des membres actifs de l'Institut, des projets élaborés, qui, de ce fait, prendront force de loi.

Il ne paraît pas utile de revenir sur les raisons intellectuelles et morales qui ont donné naissance à la création de notre Institut et que nous indiquions ci-dessus.

Cette volonté ferme que nous avons exprimée dès le début de grouper en un ensemble puissant d'amitiés efficientes, les efforts plus ou moins isolés des anthropologistes, a déjà eu une très réelle influence sur la création d'organismes scientifiques destinés à faire progresser notablement les sciences anthropologiques. C'est ainsi qu'ici même, en Belgique, vous voyez la réalisation en cours, par l'initiative d'un gouvernement de progrès, d'un enseignement anthropologique complet et officiel.

En Espagne, la création qui vient d'avoir lieu d'une Société d'anthropologie, d'ethnographie et de préhistoire a été en partie due à l'exemple donné par la fondation de notre Institut. En Italie, les Sociétés d'anthropologie de Rome et de Florence, quelquefois un peu en dissidence de vues, se sont réunies en un commun effort de cordiale coopération pour apporter leur concours à notre œuvre commune.

Un fort intéressant résultat d'un autre ordre a été aussi obtenu : un éminent savant hollandais, M. Kleiweg de Zwaan, a fondé un prix fort important qu'il a chargé l'Institut international d'anthropologie de distribuer à chacune de ses sessions triennales. Par un délicat scrupule, il n'a pas voulu que le prix portât d'autre nom que « prix hollandais ». Nous vous demandons de lui exprimer ici très hautement toute notre reconnaissance.

D'autre part, Mme d'Ault du Mesnil, en mémoire de son regretté mari, a fondé également un prix qui sera décerné à chaque réunion générale de l'Institut international d'anthropologie. A elle aussi, nous devons adresser nos vifs remerciements, et à la mémoire du regretté M. d'Ault du Mesnil un attristé et reconnaissant souvenir.

* * *

Ce qu'il faut maintenant, c'est formuler les desiderata et chercher à organiser les meilleures méthodes pour les réaliser. De là deux

directives parallèles et toujours d'accord nécessairement, l'une consistant à constituer et formuler les programmes scientifiques, l'autre à indiquer et à réaliser, quand faire se pourra, les meilleurs moyens pour solutionner les programmes préalablement établis.

Deux mots touchant le premier de ces points, celui de la théorie, puis, notre collègue Begouen vous exposera ensuite les moyens de les réaliser.

Notre idée directrice est, n'est-ce pas, de réunir et de grouper les anthropologistes du monde entier, sauf l'exception que vous savez, en vue d'un résultat meilleur de leurs travaux : ainsi ils profiteront de l'aide et du concours de tous leurs collègues en anthropologie.

Donc, il faut avant tout mettre en relation tous les membres de l'Institut. Les réunions comme celles d'aujourd'hui sont tout d'abord un excellent moyen ; puis tous les procédés annexes de fiches personnelles avec indications de spécialités de chaque membre et publications de ces fiches en un annuaire raisonné ; facilités données aux membres pour les mettre en relation les uns avec les autres ; méthodes variées (publications, correspondances pour les renseigner sur le mouvement scientifique dans chaque branche de l'anthropologie, sur les découvertes récentes, sur les efforts tentés dans tel ou tel sens, sur les résultats obtenus, sur les desiderata à réaliser).

Il serait utile aussi de formuler nettement des programmes et de rechercher, d'indiquer les points utiles à élucider dans les différentes branches de l'anthropologie. Les méthodes à mettre en œuvre devront aussi être soigneusement discutées, de manière à les unifier autant que possible pour le plus grand bien des savants et le plus grand progrès de l'anthropologie.

Des enquêtes générales pourront très utilement être ouvertes suivant des programmes unifiés que pourraient établir les sections permanentes des Offices nationaux.

Beaucoup de ces multiples créations pourront être réalisées au moyen de publications qui pourront prendre place dans *la Revue anthropologique* devenue, vous le savez, grâce à nos efforts et au concours très efficient de nos collègues belges, l'organe de l'Institut international d'anthropologie.

Il va de soi que ces desiderata généraux devront être réalisés par une action commune d'une part, et par le concours apporté à l'œuvre générale par les instituts régionaux dont le rôle actif et autonome centralisera les résultats de l'œuvre de chaque pays pour les faire contribuer à l'œuvre commune. D'autre part, les instituts de chaque pays recevront aide, indications et concours de l'Institut central qui devra

être toujours l'aboutissant des résultats fournis par les travaux de chaque pays et également le point de départ des directives à formuler.

Ces données générales ont pris corps depuis notre dernière réunion.

Vous savez que des statuts y ont été élaborés, un conseil de direction choisi. Or, toutes ces déterminations n'étaient que provisoires. Vous allez être appelés à les voter et à constituer ainsi, si vous les acceptez, un ensemble devenu alors vivant, efficient et définitif.

Vous aurez ensuite à voter sur l'ensemble de l'organisation locale et générale que l'office central de Paris s'est efforcé d'établir depuis notre dernière réunion.

Cette organisation a eu surtout pour but d'aider à la constitution des offices étrangers, de régler une série de questions complexes tenant à cette constitution, d'établir des rapports fréquents avec ces offices. D'autre part, nous nous sommes efforcés de réaliser une organisation provisoire et modeste, du fait de la modicité de nos ressources, et d'assurer le bon fonctionnement régulier de l'Institut central.

Le détail de ces diverses manifestations de notre activité vous sera soumis par M. Begouen et votre ratification vous sera demandée.

Vous avez vu par le programme de notre réunion ici que de multiples questions, déjà en parties agitées à notre première réunion, ont été mises à l'ordre du jour de notre réunion actuelle. Plusieurs pourront servir de base à d'utiles déterminations sur lesquelles nous vous demanderons de voter également. Elles pourront ainsi devenir des thèmes actifs sur lesquels il sera possible de baser une série de mesures générales dont il y aura lieu aussi de voter l'exécution.

Nous pouvons vous signaler dans cet ordre d'idée une mesure qui semble devoir donner d'excellents résultats. Ce serait d'une part d'adopter, en vue de recherches nouvelles à poursuivre, les divers sujets d'études et d'observations générales proposés à l'occasion de notre réunion actuelle. On pourrait utilement aussi considérer la division des sections, avec leurs sujets d'études divers et particuliers, tels qu'ils sont formulés dans le programme de notre présente session, comme constituée définitivement, par exemple sous forme de commissions. Celles-ci pourraient se réunir dans chaque pays et produire de très utiles travaux dirigés tous suivant un plan commun. Leurs auteurs pourraient ainsi s'éclairer mutuellement, se consulter, s'aider, par l'intermédiaire des bureaux locaux en rapport direct avec l'Institut central.

Vous voyez donc qu'en se plaçant seulement à un point de vue très général, notre œuvre a pris corps.

Le programme élaboré soigneusement est entré dans la voie des réalisations.

Vous allez définitivement l'établir en créant et organisant cette œuvre jusqu'ici provisoire. Vous tracerez également un programme de recherches dont il sera ainsi facile d'organiser la réalisation... et tout cela, mes chers collègues, pour le plus grand progrès de nos chères études, le plus grand bien de la science et le meilleur établissement d'une réelle et efficiente amitié scientifique et internationale. . tout au moins entre savants des mêmes inspirations et aspirations comme aussi du même cœur, pour qui la science ne peut être que la réalisation idéale du beau, du juste et de la plus complète liberté individuelle en une toute amicale et désintéressée collaboration universelle.

RAPPORT SUR LES OFFICES NATIONAUX

par M. le Dr Papillault, secrétaire général adjoint

J'ai été chargé de faire un rapport sur les Offices nationaux, parce que j'avais été en correspondance suivie avec nos délégués, en vue de cette création. Son importance n'avait point échappé à votre bureau, comme l'a si bien prouvé M. Capitan dans l'exposé général qu'il vient de vous lire. Et votre Conseil directeur, dès sa première réunion en décembre dernier, lui avait consacré un examen approfondi, et avait fixé les bases de leur organisation. Je rappelle ici les décisions qu'il a prises et qui ont déjà été publiées dans la *Revue anthropologique*. Je vous prierai de vouloir bien les ratifier :

« Le Conseil, prenant en considération les observations adressées par plusieurs collègues étrangers, décide que chaque *Office national* doit conserver le plus possible d'autonomie dans son organisation ; il pourra donc créer des *adhérents* à l'Institut, dont il fixera lui-même la cotisation, et qui constitueront sans doute les collaborateurs les plus nombreux de quelques Offices nationaux. Ces membres pourront prendre part aux travaux des assemblées générales, mais ils n'auront pas droit de vote et ne recevront pas la *Revue anthropologique*, organe de l'Institut. Les membres du Conseil de direction et, d'une façon générale, tous les membres titulaires devront payer leur cotisation statutaire de *trente francs français*.

« Le Conseil adresse à toutes les institutions scientifiques un pressant appel. Suivant l'article 6 des statuts, elles peuvent entrer dans l Institut en payant *une seule* cotisation de membre titulaire de trente francs français, qui leur donne droit à un délégué et à tous les avantages de l'Institut : abonnement à la *Revue anthropologique* (organe de l'Institut), échanges scientifiques de toutes sortes, etc... C'est particulièrement de ce côté que le Conseil de Direction voudrait multi-

plier le recrutement pour étendre son action le plus rapidement possible. Il fait remarquer qu'une cotisation constitue une dépense insignifiante pour l'institution, et qu'elle permet cependant à de nombreux chercheurs de coopérer, presque gratuitement, aux progrès de la science. »

Non seulement ces décisions vous prouvent l'intérêt que le Conseil de Direction attachait à la création des Offices nationaux, mais elles montrent clairement le désir de favoriser leur autonomie la plus large, et surtout l'extension de leur action dans tous les cercles de chercheurs qui peuvent se rattacher de près ou de loin aux études anthropologiques. On poussait les délégués, qui avaient été élus à Paris, à créer le plus vite possible des Offices dans les différents pays, et, en leur permettant d'avoir des membres associés en nombre illimité, on marquait le but principal de ces offices. Ils ne doivent pas être des doublures ou des répétitions des Sociétés d'Anthropologie déjà existantes. Celles-ci groupent des anthropologistes désireux de discuter et de publier leurs travaux ; ceux-là doivent atteindre tous les travaux qui peuvent servir à l'anthropologie, et qui se dispersent actuellement dans les revues les plus disparates ; ils doivent susciter de nouveaux travaux, organiser des enquêtes plus méthodiques que par le passé, et se tenir constamment en relation avec l'Office central et les autres offices nationaux, suivant des moyens que l'usage et la bonne volonté préciseront et amélioreront peu à peu.

Ces indications et ces appels adressés par votre Conseil et votre Bureau ne sont pas restés sans effet, un nombre respectable d'offices sont déjà créés et organisés. Chacun s'est adapté aux conditions régionales où il devait se développer ; et cette diversité, loin d'être un signe de faiblesse, est au contraire une condition de force et d'activité et constitue la meilleure assurance de durée et de coopération utile et intelligente.

Passons donc en revue, en suivant l'ordre même de leur naissance, ces organismes encore si jeunes, et où je me plais à voir la promesse d'une riche moisson scientifique dans l'avenir :

Office national belge

L'Office national belge, qui a été le premier créé, nous a envoyé ses statuts officiels, qui maintiennent deux centres d'informations, l'un à Liége, l'autre à Bruxelles. Comme je l'ai déjà dit, nous respectons cette décision, et souhaitons que chacun de ces centres développe une activité égale à celle qu'un seul aurait pu réaliser. Nos amis belges n'ont-ils pas pris l'habitude d'accomplir des miracles ?

La section de Liége est sous la présidence de notre éminent collègue le professeur Max Lohest. Les sections permanentes y sont déjà organisées et c'est dans leur cadre que la session actuelle tient ses travaux.

Art. 1. — L'Office national belge comprend : les Belges qui sont régulièrement inscrits comme membres de l'Institut, les membres de la Société d'Anthropologie et de l'Ecole d'Anthropologie de Bruxelles, les membres de l'Association pour l'Etude et l'Enseignement des Sciences anthropologiques et de l'Ecole d'Anthropologie de Liége.

Art. 2. — Seuls, les membres effectifs de l'Institut international d'Anthropologie peuvent faire partie du bureau de l'Office national belge et assister aux réunions internationales de l'Institut.

Art. 3. — L'Office national belge comprend deux sections : l'une à Bruxelles à la Société d'Anthropologie, l'autre à Liége à l'Association pour l'étude et l'enseignement des sciences anthropologiques. Chacune des sections nomme un bureau comme elle l'entend. Les Belges, membres de l'Institut international d'Anthropologie, qui feraient partie des Sociétés de Bruxelles et de Liége ou n'appartiendraient à aucune, choisiront la section à laquelle il leur conviendra d'appartenir.

Art. 4. — L'Office national se réunira au moins deux fois par an, une fois à Bruxelles et une fois à Liége, pour organiser le travail commun. Ces deux réunions seront respectivement organisées par chacune des sections et auront le bureau de la section qui recevra l'autre.

Art. 5. — L'Office national belge s'occupera des enquêtes, fiches, organisations, recherches, etc., demandées par l'Institut international et, en particulier, de resserrer les liens entre anthropologistes belges afin de mieux coordonner le travail commun. Entre autre il favorisera par tous les moyens en son pouvoir l'enseignement des Sciences anthropologiques aux Ecoles de Bruxelles et de Liége.

Art. 6. — Chacune des deux sections pourra élaborer un règlement d'ordre intérieur et s'administrer à sa convenance, mais chacune s'engage à tenir l'autre au courant de ses travaux afin que le plus grand fruit puisse en ressortir au point de vue des buts de l'Institut international.

Art. 7. — L'Office national belge garde toute son indépendance vis-à-vis des autres Sociétés d'anthropologie de Bruxelles et de Liége, il s'interdit toute immixtion dans les affaires de ces associations ; il approuve les statuts et règlements de l'Institut international d'Anthropologie.

Office national tchéco-slovaque

Nos collègues tchéco-slovaques ont parfaitement organisé leur Office national, et ils ont, également, *établi des sections* et nommé des rapporteurs. Nous ne pouvons que les féliciter de cette heureuse initiative, d'autant plus que l'Assemblée générale est priée de voter la permanence des sections, comme je l'exposerai plus loin. Le professeur Matiegka, qui était venu l'année dernière, à Paris, nous offrir une brillante collaboration, en est le président.

Statuts : I. — Les membres de l'Institut international d'anthropologie habitant le territoire de la République tchéco-slovaque forment, dans le sens de l'article 10 des statuts de cet Institut, un Office autonome qui a son siège à Prague.

II. — Cet office a pour objet de diriger et d'accomplir dans la République tchéco-slovaque les travaux qui lui seront confiés par l'Office central, de développer les relations scientifiques entre la patrie et les pays étrangers et de donner l'initiative aux travaux scientifiques qu'il jugera convenable.

III. — Il comprend : *a*) des membres titulaires, qui sont en même temps des membres de l'Institut international d'anthropologie ; *b*) des membres adhérents qui ne sont pas membres de l'Institut, mais qui seront acceptés par l'Office tchéco-slovaque pour prendre part à ses travaux.

IV. — Les membres titulaires et les membres adhérents peuvent être, soit des personnes versées dans les sciences anthropologiques, soit des corporations (musées, sociétés et instituts scientifiques), qui seront représentées par des personnes nommées à cet effet.

V. — Les membres titulaires élisent parmi eux le président, le vice-président et le secrétaire, qui présentent les rapports au Conseil de Direction, font les propositions à l'Assemblée générale en ce qui concerne la nomination du Conseil de direction des membres représentant la République tchéco-slovaque, et recommandent au Conseil de direction les nouveaux membres de l'Institut international d'anthropologie.

VI. — L'Office tchéco-slovaque élit parmi ses membres un ou deux rapporteurs pour chaque branche, c'est-à dire : *a*) pour l'Anthropologie physique ; *b*) pour l'Anthropologie préhistorique ; *c*) pour l'Ethnographie ; *d*) pour l'Ethnologie et l'Ethnogénie ; *e*) pour l'Anthropogéographie ; *f*) pour la Psychosociologie et l'Ethologie comparée ; *g*) pour le Folk-lore ; *h*) pour la Criminologie ; *i*) pour l'Eugénique, etc.

VII. — Le président (ou le vice-président) et le secrétaire font tenir aux rapporteurs les documents de leur ressort. Les affaires courantes sont expédiées brièvement et les affaires importantes sont discutées aux séances périodiques. Dans ces séances sont aussi traitées les questions administratives et les propositions d'initiative.

VIII. — Les dépenses sont couvertes par les contributions volontaires et par les subventions.

Bureau et Sections. — Président : M. Matiegka J. (Dr), professeur à l'Université de Prague. — *Vice-président :* M. Haskovec L. (Dr), professeur à l'Université de Prague. — *Secrétaire :* M. Stocky A. (Dr), chargé de cours à l'Université de Prague.

Rapporteurs. — Anthropologie physique : M. Matiegka, professeur. — *Anthropologie préhistorique :* M. Stocky, chargé de cours, et M. Cervinka, ingénieur à Kojetin (Moravie). — *Ethnologie :* M. Chotek, chargé de cours à l'Université de Prague. — *Eugénique :* M. Haskovec, professeur. — *Psychosociologie :* M. Foustka B., professeur à l'Université de Prague. — *Criminologie :* M. Miricka, professeur à l'Université de Prague et M. Kallab, professeur à l'Université de Brno (Moravie). — *Folk-lore :* M. Horak, chargé de cours à l'Université de Prague. — *Anthropogéographie :* M. Dvorsky, professeur à l'Université de Brno (Moravie).

Office national italien

Vous avez entendu l'éloquente allocution de notre éminent collègue le professeur Niceforo, délégué officiel du Gouvernement italien, et secrétaire général de l'Office national italien ; nous sommes heureux de rendre hommage à l'activité de nos collègues italiens. Dès le 10 juin dernier, j'avais reçu de notre éminent collègue le professeur Mochi, président de la Société italienne d'Anthropologie et d'Ethnologie, une longue lettre, dont j'extrais le passage suivant qui a trait à l'organisation de l'Office italien :

Florence, 10 juin 1921.

« J'ai l'honneur de vous notifier que la « Societa italiana di antropologia ed etnologia et la Societa romana di antropologia » d'un commun accord, ont pris la résolution de constituer conjointement le « Consiglio nazionale italiano » adhérant à l'Institut international d'anthropologie. En vertu de cette résolution, tous les membres des deux Sociétés seront considérés comme membres du « Consiglio nazionale italiano ». L' «Uffizio nazionale » de ce Consiglio sera constamment composé : *a*) des membres en fonction des Conseils des deux sociétés ; *b*) des directeurs en fonction de tous les Instituts anthropologiques d'Italie ; *c*) des délégués italiens à l'Institut international ; *d*) d'un certain nombre de représentants éminents des sciences anthropologiques, qui seront désignés par le Conseil de notre Société de concert avec le Conseil de la « Societa romana di antropologia. »

M. Mochi terminait cette lettre en m'invitant à communiquer « à tous les membres de l'Institut l'expression de la fraternité très cordiale de cette société ». Vous devinez avec quel empressement je m'acquitte aujourd'hui auprès de vous de cette agréable mission.

Le 16 courant, j'ai reçu de mon respecté maître, le professeur Giuseppe Sergi, président de la Société romaine d'Anthropologie, la lettre suivante qui confirmait et complétait la précédente sur quelques détails. Je la transcris tout entière, comme un monument précieux de notre collaboration internationale et de notre confraternité :

« Cher et honoré Confrère,

« J'ai le plaisir de vous confirmer que nous avons créé l'Office italien d'Anthropologie, qui, dans sa réunion du 20 juin 1921, a nommé son président : Gius. Sergi, et son secrétaire général : Alfred Niceforo. Celui-ci ira à Liége, à la réunion de l'Institut, et représentera le Gouvernement italien ainsi que l'Office italien.

« Je vous prie, cher et honoré Confrère, de bien vouloir agréer l'expression de mes sentiments les plus sympathiques.

« *Signé* : G. Sergi ».

Office national espagnol

Les Espagnols n'avaient pu se faire représenter à notre réunion préparatoire de Paris, mais votre secrétariat a entretenu une correspondance active avec les représentants les plus autorisés de la Péninsule. Nous avons rencontré parmi eux l'accueil le plus sympathique. Notre éminent collègue le professeur Francisco de las Barras de Aragon a bien voulu m'annoncer en avril dernier la constitution de l'Office national espagnol sous la présidence du professeur Anton y Ferrandiz, directeur du Musée d'Anthropologie. Les principaux emplois y seraient tenus par MM. Pacheco, Hoyos et par lui-même. Par la même lettre il m'annonçait que les anthropologistes espagnols organisaient une Société d'Anthropologie dans leur pays. Nous pouvons saluer avec sympathie cette activité scientifique à laquelle notre Institut n'est pas resté étranger.

Office national polonais

Notre éminent collègue le professeur K. Stolyhwo a su, avec un rare bonheur, dominer les circonstances si graves de l'heure présente, et plein de confiance dans le brillant avenir de sa patrie, redevenue une grande nation, il a organisé un Institut des Sciences anthropologiques comme section de la Société des Sciences de Varsovie, dont je donne ci-dessous la composition principale, le manque de place m'interdisant de publier la longue liste des membres que nous avons reçue. M. Stolyhwo, qui en a été élu président, nous demande d'agréer les membres comme membres adhérents de l'Institut international. L'Office polonais ainsi constitué aura pour organe national l'*Archive des Sciences anthropologiques* publié par la Société des Sciences de Varsovie sous la direction de M. Stolyhwo pour l'Anthropologie physique et l'Archéologie, et sous la direction de M. Stanislas Poniatowski pour l'Ethnologie. Nous vous prions d'accepter ces propositions.

Conseil de l'Institut. — *Président* : Kazimierz Stolyhwo. — *Vice-président* : Stanislaw Poniatowski. — *Secrétaire* : Stefan Krukowski.

I. *Institut d'Anthropologie.* — *Directeur* : Kazimierz Stolyhwo.

a) *Section d'Anthropologie morphologique.* — *Assistant* : Boleslaw Rosinski.

b) *Section d'Anthropologie militaire.* — *Assistant* : Jan Mydlarski,

c) *Bibliothèque. — Laborante* : Marja Rogoyska.

d) *Musée d'Anthropologie.— Laborante* : Eugenia Stolyhwowa.

II. *Institut d'Ethnologie. — Directeur* : Stanislas Poniatowski. — *Collaborateur* : Michal Federowski.

III. *Section d'Archéologie. — Directeur* : Kazimierz Stolyhwo. — *Assistant* : Stefan Krukowski. — *Laborante* : Irena Sawicka.

IV. *Musée préhistorique du nom d'Erazm Majewski. — Directeur* : Erazm Majewski. — *Conservateur* : Ludwik Sawicki.

V. *Section des conférences de l'Institut des Sciences anthropologiques. — Présidents d'honneur* : Benedykt Dybowski, Juljan Talko-Hryncewicz. — *Président* : Ludwik Krzywicki. — *Vice-présidents* : Jan Czekanowski, Edward Loth, Stanislaw Poniatowski, Kazimierz Stolyhwo. — *Secrétaire* : Ludwik Sawicki.

Office national argentin

Notre délégué, M. Jorge W. Howard, avait pris, lors de notre première réunion, une part très active à nos travaux ; et il nous avait promis de continuer dans son pays. Il n'a pas oublié sa parole, et le succès a couronné ses efforts. Le 30 avril dernier, une réunion très importante d'anthropologistes eut lieu à Buenos-Aires, sous la présidence du Dr Angel Gallardo, président du Conseil national d'Education, ex-directeur du Musée national. Voici le texte même de la circulaire dans laquelle ce dernier exposait aux intéressés les décisions de cette assemblée provisoire ; les considérations qui l'accompagnent méritent toute notre attention :

Buenos-Aires, le 10 mai 1921.

Monsieur,

« J'ai l'honneur de vous faire connaître le résultat des délibérations de l'Assemblée qui s'est tenue le samedi 30 avril dernier au Musée Social argentin ; cette Assemblée avait été convoquée pour étudier le projet d'une Commission nationale ou Centre de Sciences anthropologiques, et son adhésion ou non à l'Institut international fondé durant le Congrès réalisé à Paris en septembre 1920 (avec caractère provisoire jusqu'à son approbation définitive durant la réunion qui se célèbrera à Liège en juillet-août de cette année).

« L'Assemblée a décidé que :

« Vu la convenance d'unir les efforts des intellectuels, professionnels ou amateurs, qui travaillent séparément dans les différentes et nombreuses branches se classant aujourd'hui dans les sciences anthropologiques ;

« Vu l'utilité des réunions périodiques qui resserrent les liens et l'action en commun ;

« Vu l'avantage indiscutable que non seulement les nationaux se mettent d'accord, mais aussi tous les hommes de l'Univers qui se dédient à l'étude de sciences similaires, d'autant plus qu'il s'agit de sciences anthropologiques qui exigent un échange constant d'observations, matériel, statistiques, etc ;

« Vu l'utilité de la publication de tous les travaux, analyses, renseignements bibliographiques, etc., rédigés aujourd'hui en différents idiomes et d'une façon diffuse ;

« Vu le prestige qu'acquerront nécessairement les sciences anthropologiques répandues simultanément, vulgarisées et dirigées d'un commun accord vers des fins pratiques dans les différents pays du globe :

« Il est opportun :

« 1° De constituer avec un caractère provisoire, jusqu'à ce que l'on ait pu ébaucher un projet de fondation définitive, la Commission nationale projetée ;

« 2° D'adhérer à l'Institut international des Sciences anthropologiques en acceptant l'aimable invitation envoyée d'Europe ;

« 3° De retarder la considération du projet des statuts qui se traitera à Liège en juillet prochain, ainsi que le choix des délégués à ce Congrès.

« L'Assemblée désigna également la Commission nationale provisoire qui sera chargée des travaux d'organisation, sans répartir de charges sauf celle de président provisoire qui m'est échue.

« J'ai le plaisir de vous informer que vous avez été élu membre de cette Commission, espérant que non seulement vous accepterez cette nomination, mais qu'encore vous voudrez bien prêter votre concours à cette œuvre.

« Veuillez agréer...

« Signé : Angel Gallardo ».

Je souligne particulièrement la dernière considération, dans laquelle l'assemblée insiste sur les *fins pratiques* de l'anthropologie. Nos collègues argentins ont conscience des immenses besoins de l'heure présente, et des services que peuvent rendre les sciences anthropologiques. Enfin, Messieurs, nous venons de recevoir une dépêche qui nous annonce que l'Office national argentin est définitivement constitué, et que 28 membres en font déjà officiellement partie. Nous adressons à tous nos sincères félicitations, sans oublier notre compatriote M. Paul Ameuille, dont le zèle pour nos idées mérite nos sincères remerciements.

* * *

D'autres Offices nationaux sont en voie de formation. Je les énumérerai brièvement, puisque rien d'officiel n'a encore été constitué chez eux. Mais je ne puis passer sous silence les efforts dévoués à la Science qui ont été fournis, les résultats qui ont été obtenus, et les espoirs prochains que nous avons le droit de former à leur sujet.

L'*Office national yougo-slave* est en bonne voie de formation. Je ne fais que le signaler, car notre collègue du Secrétariat général M. le comte Begouen vous en parlera mieux que moi, puisqu'il arrive de ces régions, où il a fait de brillantes conférences et donné un essor qui ne s'arrêtera pas.

Office national portugais. — Trois délégués du Portugal ont pris une part active à nos travaux préparatoires de septembre dernier, MM. Dr Barros e Cunha de l'Université de Coimbre, Aurelio da Costa Ferreira de l'Université de Lisbonne, et Mendes Correa de l'Université de Porto. Ils ont lancé une circulaire conjointement avec le Dr E. Tamagnini, pour créer l'Office national à Coimbre. M. da Costa Ferreira m'a écrit récemment qu'après ces vacances il compte sur un bon résultat.

Office national roumain. — J'ai reçu de notre éminent collègue le Dr Nic. Minovici une longue lettre où il m'expose tout ce qu'il a à organiser dans l'ancienne et la nouvelle Roumanie. J'en extrais les passages qui touchent le plus particulièrement à nos Offices :

« En ce qui concerne l'Office national roumain, je peux vous assurer que tout va bien. Je suis arrivé à faire une liste de tous nos savants, et elle sera expédiée dans quelques jours. Les personnes qui y figurent constitueront le Comité national roumain. Vous recevrez prochainement la liste des membres de l'Office national roumain, liste qui ne comprend que des spécialistes de Bucarest. Mais je désire vivement voir figurer aussi dans cette liste les professeurs spécialistes des Universités des provinces annexées à l'ancien royaume. Ces professeurs fourniront certainement à notre Institut international un matériel nombreux et riche à la fois. »

Tout commentaire affaiblirait la portée de ces paroles. M. Minovici a montré, dans nos laboratoires de Paris et dans sa patrie, une activité et un dévouement à la science qui ne se démentent pas, comme vous le voyez, et nous pouvons inscrire l'Office roumain parmi les réalisations.

L'*Office national grec* n'est point encore aussi avancé malheureusement ; les événements actuels l'expliquent facilement. M. Kou-

maris, le distingué directeur du Musée anthropologique d'Athènes, m'avait écrit en mars dernier : « J'espère que lorsque enfin le bonheur de la paix s'étendra jusqu'à nous, mon désir sera réalisé, et ce sera un honneur, j'en suis certain, pour les fondateurs de notre association, de considérer celle-ci comme l'Office grec de l'Institut qui est né dans la patrie même de l'Anthropologie, dans votre glorieuse patrie. » Depuis lors j'ai été en relation, d'abord avec M. Mustoxidi, docteur ès Sciences de l'Université de Paris et conférencier à l'Ecole d'Anthropologie, enfin avec M. Andreades, recteur de l'Université d'Athènes, qui m'ont promis un concours actif, et ont déjà agi en conséquence. Souhaitons, Messieurs, que Pallas Athéné, déesse guerrière mais sage plus encore, conduise nos délégués hellènes vers une prompte réalisation de l'Office grec, et vers une paix féconde en œuvres scientifiques.

* * *

J'ai eu l'honneur de vous exposer rapidement la constitution des Offices nationaux, avant tout pour rendre hommage à l'heureuse initiative et à l'activité de nos collègues. Remarquons-le bien, il y a à peine une dizaine de mois que se fit à Paris une réunion préparatoire, une timide tentative, une simple consultation adressée aux personnalités scientifiques qui étaient en relation quelconque avec notre Ecole d'Anthropologie de Paris.

Songez, d'un autre côté, à la crise que nous traversons, et à toutes les angoisses qu'elle suscite ; songez, par suite, aux obstacles de toutes sortes que nos collègues ont rencontrés. Il fallait tout créer, dans certains pays où il n'existait aucune association scientifique. Il fallait, chez les autres, faire taire l'esprit local, les susceptibilités des vieilles sociétés qui craignaient, d'une façon exagérée, de perdre une autonomie certainement nécessaire à l'activité scientifique, et que personne ne songe à attaquer.

Elles ont compris, ces sociétés scientifiques, que l'autonomie ne veut pas dire l'isolement; que la liberté se concilie parfaitement avec une vaste coopération, et qu'elle s'y développe même parallèlement avec l'ampleur plus grande et mieux vue du but scientifique, du haut idéal que nous avons devant nous ; et que cette liberté s'accroît encore avec le perfectionnement des moyens de recherches que nous sommes en train d'organiser.

C'est donc avec reconnaissance, et même avec une réelle admiration, que nous devons regarder l'œuvre accomplie et remercier nos savants collègues de leur courage, de leur abnégation et de leur tenacité.

Mais je manquerais, me semble-t-il à ma tâche, si je m'arrêtais ici : puisque nos collègues nous ont donné un si bel exemple, ayons à notre tour le courage de signaler tout ce qui nous manque encore.

Je n'ai pas besoin de vous indiquer les manquants. Dans l'Europe continentale, parmi nos invités, il y a plusieurs nations qui n'ont pas encore fait de tentatives sérieuses pour organiser un office national. La Hollande a de nombreux participants à notre Institut; nous lui devons un prix magnifique ; nous avons donc tout lieu d'espérer qu'elle ne tardera pas à nous apporter un office modèle. La Suisse, où nous comptons tant d'amis de la première heure, n'est pas encore organisée. Nos amis de Suède, de Norvège, du Danemark, seront priés de vouloir bien répondre à nos efforts puisqu'ils ont encouragé nos débuts. Enfin, Messieurs, il me sera permis de souhaiter particulièrement que l'Angleterre ne reste pas dans un isolement que sa qualité insulaire ne saurait justifier ; plusieurs de ses savants nous ont encouragés dès le début, et sont restés en étroite relation avec nous ; quelques-uns même assistent à notre séance ; nous espérons que ces preuves d'intérêt se concrétiseront dans une organisation active.

Nous adressons la même invitation à nos collègues des Etats-Unis. Là aussi nous avons trouvé de précieux encouragements, mais l'office national manque encore. Je sais bien que la multiplicité et l'indépendance des Etats y complique singulièrement la tâche. Nous ferons de notre mieux pour adapter la coopération scientifique aux modalités particulières des pays.

Nous pouvons en dire autant de la Chine et du Japon. Là non plus, rien n'est fait, mais nous y avons des collègues savants et dévoués qui font des efforts intéressants pour développer les Sciences anthropologiques dans leurs patries.

Enfin, nous nous sommes mis dernièrement en rapport avec les gouvernements des Républiques latines de l'Amérique, où aucune Société anthropologique n'existe encore. Nous espérons y déterminer un mouvement dans le sens que nous désirons : notons que Cuba vient d'entrer dans cette voie.

Je suis loin, Messieurs, d'avoir terminé l'énumération de ce que nous avons à faire encore. Nous sommes venus ici pour travailler, non pour nous adresser réciproquement de vagues félicitations; il est donc de mon devoir d'insister. Posons d'abord nettement le problème : vous allez forger, pendant ces quelques jours, un instrument de travail. Quelle est la fonction qu'il doit remplir et à laquelle il doit s'adapter? Quel est, en un mot, le but que vous vous proposez?

Plusieurs des Offices nationaux nouvellement créés l'ont déjà indiqué dans leurs considérations. *Ce but est pratique* ; il doit satisfaire les besoins les plus urgents de l'humanité en travail. Certes notre science doit être désintéressée, et répondre aux aspirations les plus nobles de la curiosité scientifique ; mais il faut vivre avant de philosopher, et les groupes humains que vous étudiez, races, peuples, groupes sociaux de toute espèce, traversent une crise effroyable. Vous ne pouvez vous désintéresser de ces angoisses et de ces souffrances ; vous devez mettre tout en œuvre pour répondre aux appels qu'on vous adresse de tous côtés.

Un seul moyen s'offre à nous. L'anthropologie est une science expérimentale comme toutes les autres sciences biologiques, *elle ne peut progresser qu'en multipliant ses expériences, en les rendant plus exactes et plus profondes, et en les orientant surtout vers les problèmes dont la solution vous est le plus impérieusement demandée.*

Ce programme est plus facile à énoncer qu'à réaliser, je le sais bien ; mais les résultats obtenus déjà en moins d'un an nous permettent tous les espoirs.

Vous avez tous d'abord compris qu'il fallait créer un organisme international permanent ; car les commissions et les Congrès internationaux ont depuis longtemps montré leur impuissance. Quand ils arrivent à émettre des décisions, il n'y a personne pour les exécuter ! Des offices nationaux viennent de se constituer, qui sont comme les ganglions nerveux du vaste réseau sympathique que nous créons. C'est parfait, mais ils ne peuvent fonctionner utilement qu'en s'imposant, comme toute organisation vitale, la *division du travail*. Beaucoup d'entre eux n'ont encore qu'un président et un secrétaire général ; ceux-ci ne peuvent s'occuper à eux seuls de toutes les sciences anthropologiques. Il est désirable qu'ils *constituent des sections* qui répondent à celles dans lesquelles nous allons travailler ici. Rien de rigide d'ailleurs dans notre organisme ; il doit être souple comme tout ce qui vit. Le nombre des sections pourra varier suivant les besoins locaux ; chacune d'elle, à sa convenance, pourra créer des *sous-sections*. Nous vous prions donc, au cours de cette session, de déclarer explicitement la *permanence des sections*, c'est la condition même d'une collaboration efficace, et nous vous prions de ne plus nommer de *Commissions* qui feraient double emploi.

Toute cette organisation constitue des cadres de travail ; il y faut maintenant faire entrer la vie. Rien ne se fait sans des individus, sans des volontés actives, sans des esprits capables d'initiative, et enclins à

se libérer des formules désuètes, des méthodes surannées qui empêtrent encore si souvent les recherches anthropologiques, et condamnent à la stérilité tant de travailleurs, jeunes ou vieux.

Nous ne voulons point créer une sorte de bureaucratie scientifique, comme on l'a tenté ailleurs dans ces dernières années. Nos offices ne doivent point devenir des sortes de distributeurs automatiques qui verseraient à chaque abonné des paquets de fiches mécaniquement classées. C'est là une nourriture longue à préparer, fort coûteuse, qui fait des pédants, non de véritables chercheurs ; elle est indigeste, alourdit les cerveaux, empêche l'originalité et brise les initiatives.

Les hommes que vous placerez dans vos offices et dans leurs sections auront une vie spirituelle plus active et plus efficace. Ce n'est point vers un passé plus ou moins périmé qu'ils doivent se tourner, mais vers le progrès futur. Ils doivent se mettre en quête, à la fois, d'hommes nouveaux et d'idées nouvelles.

Les *idées nouvelles* ne feront point défaut ici ; les programmes de nos sections ont une abondance et une variété qui prouvent la hardiesse de leurs organisateurs ; les nombreux rapports déjà déposés sont pleins d'initiatives heureuses, que vous allez discuter et mettre au point. Cette activité continuera après notre réunion, et, j'en ai le ferme espoir, ira s'amplifiant chaque jour. Mais notre tâche ne doit pas se limiter à notre effort personnel : chacune de nos sections touche à une foule de problèmes qui n'attirent pas seulement l'attention des anthropologistes. A côté de nous, en dehors de nous, des hypothèses ingénieuses ou hardies se font jour, des méthodes nouvelles s'esquissent, des découvertes particulières, trop spéciales, ont lieu. Vous serez à l'affût de ces initiatives, vous attirerez leurs auteurs à vous ; vous leur montrerez le développement et la précision que nos méthodes et notre organisation peuvent donner à leurs recherches. Voilà *la bibliographie* qui me paraît digne de vous ; elle ne fait plus de l'enregistrement mécanique ; elle recherche les tentatives possédant une réelle potentialité énergétique, une capacité de découverte à laquelle notre appui et vos conseils donneront son plein développement.

Tous ces *hommes nouveaux*, avides de vérités et entreprenants, qui faisaient de l'Anthropologie sans le savoir, animeront les offices et leurs sections d'un souffle vivifiant. Mais ils ne sont pas les seuls auxquels il faut songer. Vous trouverez dans toutes les classes de la société des aides dévoués qui n'attendent qu'un signe de vous pour vous apporter une collaboration précieuse. Vous savez combien de problèmes restent sans solution, parce que de vastes enquêtes internationales n'ont point encore été entreprises à leur sujet. Nos sections sont là pour les

entreprendre et réunir les nombreux coopérateurs qui pourront les conduire à bien. Dans toutes les Colonies vous avez des fonctionnaires, des instituteurs, des missionnaires, etc... qui sont admirablement placés pour observer, si on leur adresse des questionnaires clairs, limités, et précis. Des commerçants établis dans le pays, ayant acquis une position respectable, seront heureux de collaborer avec la mère patrie. De simples voyageurs, dirigés par vous, pourront apporter des renseignements utiles.

Dans nos propres pays, des observateurs abondent, dont on n'utilise pas le concours. Les médecins pénètrent dans les familles, observent chaque jour l'hérédité des caractères et des tempéraments, et laissent perdre ces trésors, parce qu'ils ne savent pas classer leurs observations, les noter en quelques minutes, et qu'ils ignorent à qui et à quoi elles peuvent servir. Les éducateurs de toute sorte peuvent apporter un concours aussi efficace. Tous les manieurs d'hommes, officiers, chefs d'usine, directeurs de syndicats, même les organisateurs de campagnes électorales savent souvent plus de psycho-sociologie qu'un spécialiste ; mais c'est une connaissance intuitive, un trésor inconscient qu'il faut mettre au jour. Un avocat. un magistrat, un gardien de prison, pourraient rendre à la criminologie, à l'eugénique, à la sociologie des services inappréciables. Et quelle est la classe sociale qui ne pourrait pas aider nos archéologues et nos préhistoriens pour sauver de la destruction les objets de leurs patientes recherches ?

Mais, me direz-vous, n'allons-nous pas encombrer nos sections de simples amateurs ? n'en faisons pas fi, Messieurs, et songeons combien nous comptons d'amateurs de génie parmi les fondateurs de nos sciences anthropologiques !

Excusez-moi, Messieurs, d'avoir retenu si longtemps votre attention. Une grande partie de mon rapport a été consacré à l'histoire de nos Offices nationaux qni s'organisent si rapidement ; à la fin j'ai esquissé un plan de travail qu'il faut prendre comme une simple vue de l'avenir, une suggestion qui peut être utile ; mais l'Office central de Paris n'a nullement l'intention de diriger ou de commander. Il y a peu de temps, un peuple, enorgueilli par quelques succès industriels et guerriers, émettait la prétention d'être déjà, et de devenir plus encore, le cerveau de l'Europe ! Notre initiative avait un but à la fois plus modeste et plus noble ; c'était de susciter une belle émulation entre des peuples amis ; d'être un lien d'union, de sympathies et d'échanges intellectuels entre des égaux ; de respecter et de développer les autonomies scientifiques tout en les amenant à une collaboration plus efficace. Nous avons

la conviction profonde de travailler ainsi pour la Science et uniquement pour elle ; c'est pourquoi nous comptons loyalement sur votre approbation et votre appui.

RAPPORT ADMINISTRATIF

par M. le comte Begouen, secrétaire général administratif.

Il me reste bien peu de choses à dire après les deux rapports si précis et si suggestifs que vous venez d'entendre. J'ai à vous rendre compte beaucoup plus de projets et de travaux en cours que de résultats déjà tangibles.

D'après l'article 22 de nos statuts, un règlement intérieur peut, s'il y a lieu, être établi pour assurer la bonne exécution de ces statuts. Mais un pareil règlement ne doit pas être improvisé, c'est à l'usage que l'on voit les points qui méritent d'être réglés et de quelle façon ils doivent l'être. Nous sommes donc en train d'élaborer ce règlement et le Conseil de direction prépare un projet qu'il sera sans doute en mesure de vous proposer à la prochaine session.

Mais il est un point qui devra être fixé auparavant. C'est celui qui concerne l'attribution des prix que nous devons à la générosité de nos donateurs, lorsque vous aurez ratifié l'acceptation que le Conseil de Direction a déjà faite en votre nom. Pour l'un, celui fondé par Mme d'Ault du Mesnil, en mémoire de notre si regretté collègue, nous n'avons à intervenir que le jour de sa distribution, puisque c'est l'Ecole d'anthropologie de Paris qui, selon la volonté de la donatrice, en décide l'attribution.

En ce qui concerne le prix hollandais, notre rôle est plus actif puisque c'est l'Institut international d'anthropologie qui doit nommer le jury et fixer les conditions, ainsi que l'a décidé son généreux fondateur.

Comme vous le voyez, certains détails n'ont pas encore été fixés. Il en est d'importants, comme le fait de savoir comment fonctionnera le jury, si l'on doit poser personnellement sa candidature et de quelle manière et à quelle époque, ou bien si le jury peut choisir *proprio motu* le lauréat, etc.

Nous avons estimé qu'il était bon d'avoir sur tous ces points l'avis du fondateur et nous espérons pouvoir établir ce règlement d'accord avec lui au cours de cette session. M. Kleiweg de Zwaan, dont la modestie égale le désintéressement et la science, n'est pas encore arrivé, mais il ne tardera pas à être ici pour recevoir les remerciements de ses collègues et parachever son œuvre en la réglementant. Ce sera

d'accord avec lui que le comité de direction prendra toutes les décisions nécessaires, dont nous pourrons vous donner le compte rendu à la séance de clôture.

D'après nos statuts, l'Institut international d'anthropologie doit établir des rapports mutuels et fréquents entre chercheurs des divers pays. Cette action doit s'exercer en facilitant les relations des uns avec les autres. Vos secrétaires généraux se sont efforcés par leurs correspondances et leurs connaissances personnelles d'établir ou de fortifier les liens qui doivent exister entre savants des divers pays. Mais il faut aussi que ces relations s'établissent directement entre chercheurs d'une même branche de la science anthropologique, sans passer par l'intermédiaire du secrétariat. Pour cela, il faut connaître les noms des uns et des autres et surtout connaître les travaux publiés ou même en cours d'exécution. C'est pour cela que dès les premières séances préparatoires, il a été question d'établir un annuaire et des fiches individuelles bibliographiques. C'est là une œuvre très importante, tant au point de vue des résultats pratiques qu'on en tirera, que des difficultés qu'elle présente dans son exécution matérielle. Aussi, après avoir été l'objet des préoccupations du conseil de direction, cette œuvre doit-elle être examinée par vous avec le plus grand soin. Elle a été inscrite, comme vous avez pu vous en rendre compte, parmi celles qui, étant d'ordre général, doivent être l'objet de discussions dans toutes les sections. Nous vous demandons de formuler à cet égard vos desiderata, afin que le comité de direction puisse mener à bonne fin cette œuvre nécessaire. Ce sera aussi une œuvre coûteuse pour laquelle nous aurons besoin de tous les concours.

L'organisation de conférences en France et à l'étranger a également été prévue par nos statuts. Entrant dans ces vues, le Gouvernement de la République française a bien voulu donner une mission officielle à votre secrétaire général administratif pour lui permettre de répondre aux invitations des universités de Ljubljana et de Zagreb. J'ai fait dans ces deux villes plusieurs conférences préhistoriques devant un très nombreux public et j'espère y avoir suscité de l'intérêt pour les sciences anthropologiques. En tous cas, grâce au dévouement du professeur Gorjanovic-Kramberger, la fondation d'un Institut national yougoslave est en bonne voie d'organisation, et le Ministre de l'instruction publique du royaume S. C. S. m'a fait demander quelques renseignements sur l'enseignement de l'anthropologie.

La *Revue anthropologique* est devenue, vous le savez, l'organe officiel de l'Institut.

Mais cela aussi ne s'est pas fait sans difficultés, ni sans frais. Il faut

espérer que les prix du papier et de l'impression n'augmenteront plus, bien au contraire, afin de nous permettre d'améliorer encore cette publication ; car il faut bien se rendre compte qu'actuellement une bonne partie du prix de la cotisation des membres de l'Institut est représentée par le prix de l'abonnement. Or la *Revue* doit devenir plus importante de jour en jour, à mesure que les sections se développeront, puisque, ainsi qu'il vous a été dit, celles-ci devenues permanentes y publieront leurs travaux. Ce développement sera d'autant plus utile que nous avons l'intention de donner dans la *Revue* le sommaire tout au moins des autres Revues anthropologiques des différents pays ; car notre but n'est pas d'absorber les productions, mais bien au contraire de faire connaître les travaux publiés à l'étranger, d'en susciter même au besoin et de favoriser les initiatives locales, et de servir de lien entre tous. Il importe que notre organe soit digne de l'Institut ; aussi l'Office central y apporte-t-il tous ses soins et il vous prie de l'aider dans sa tâche.

On envisagera aussi, lorsque les circonstances le permettront, des publications spéciales.

Vous le voyez, Messieurs, nous avons suivi l'esprit de votre fondation, esprit large, libéral, essentiellement scientifique. Nous sommes pleins de bonne volonté, travaillons tous à l'œuvre commune.

RAPPORT FINANCIER

par M. le Dr Weisgerber, trésorier

Messieurs,

Je n'ai pas besoin de vous dire que je ne puis aujourd'hui vous donner qu'un aperçu de notre situation financière puisque, jusque dans ces derniers jours, un certain nombre de membres sont encore venus s'inscrire.

Grâce à une subvention du ministère des Affaires étrangères de France, nous avons pu couvrir les frais occasionnés par la création de cette nouvelle Société, création qui a absorbé les fonds administrés par l'Ecole d'Anthropologie de Paris.

Nos recettes normales se décomposent de la façon suivante :

Quatre donateurs nous ont chacun remis mille francs ; à eux viendra se joindre la Ville de Paris, mais nous n'avons pas encore touché ce don.

Deux membres ont racheté leurs cotisations, en versant chacun 500 francs. Ces cinq mille francs nous ont permis d'acheter 264 francs

de rente 3 0/0 française perpétuelle. Les versements des donateurs sont inaliénables, et les fonds de rachat sont également immobilisés, mais seulement provisoirement.

Au 20 juillet 200 membres ont versé leurs cotisations, ce qui représente une somme de 6.000 francs ; un membre a payé une année d'avance, un autre deux années.

Dons et rachats.	5.000	»
Cotisations	6.000	»
Id. d'avance.	90	»
Bonis et intérêts	124	86
Total.	11.214	86

Nos dépenses se décomposent ainsi :

Achat de 264 francs de rente 3 0/0	5.150	05
Dépenses du trésorier	77	35
Insertion à l'*Officiel*	44	10
Diverses	188	95
Personnel (6 mois)	600	»
Revue (1er semestre 1921).	1.500	»
Total	7.560	45
Restent donc disponibles	3.654	41

sur lesquels nous devons prélever les dépenses du second semestre 1921 estimées 2.500 francs.

Vous voyez qu'il ne nous restera pas grand chose pour les imprévus. Les frais de la réunion de Liége seront couverts par une nouvelle subvention allouée par le ministère des Affaires étrangères de France.

Nos dépenses, comme vous le voyez, ont été réduites au minimum, mais nous ne savons ce que nous réserve l'avenir, car les frais de correspondances sont considérables et le deviendront plus encore.

Notre conseil a encouragé la création d'offices nationaux, qui ne contribuent guère à nos recettes mais qui par contre donnent lieu à une correspondance très active, source de dépenses.

Vous voyez d'après cela que les ressources tirées des cotisations ne suffiront pas au fonctionnement prévu de l'Institut international d'anthropologie, et qu'il faut chercher ailleurs des ressources supplémentaires, des subventions des Etats par exemple.

Comme trésorier, je dois exprimer toute ma reconnaissance aux généreux donateurs qui nous ont constitué un fond déjà considérable pour une si jeune Société, ainsi qu'à nos secrétaires généraux qui, par

leurs démarches, ont obtenu les fonds permettant la réunion d'aujourd'hui.

Mais nous devons tout spécialement témoigner notre gratitude au généreux collègue qui nous a versé une somme assez considérable pour acheter 495 francs de rente 3 0/0 dont les intérêts accumulés pendant trois ans serviront à délivrer un prix hollandais dans les conditions que vous connaissez.

Statuts de l'Institut. — M. le comte Bégouen donne, conformément à la loi, lecture complète des statuts provisoirement établis et votés par l'assemblée de fondation, le 14 septembre 1920.

Ces statuts sont adoptés à l'unanimité ; ils deviennent donc définitifs (voir page I).

Conseil de Direction. — M. le Secrétaire général donne lecture de la liste des membres du Conseil de direction provisoire. Sur sa proposition, cette liste, rectifiée et complétée, est adoptée à l'unanimité. Le Conseil de direction définitif de l'Institut est donc ainsi composé :

Président : S. A. I. Mgr le Prince Bonaparte.
Trésorier : M. le Dr Weisgerber.

Belgique

MM. Dekeyser, secrétaire général de la Société d'anthropologie de Bruxelles.
Fraipont (Charles), professeur à l'Université de Liége.
Jacques, professeur à l'Université de Bruxelles.
Stockis, professeur à l'Université de Liége.

Chine

M. Li-Yu-Ying, chargé de missions en Europe par l'Université de Pékin.

Cuba

M. Mestre, professeur à l'Université de La Havane.

Etats-Unis

MM. Davenport, directeur de Eugenics Records Office de Cold Spring Harbor.
Mac Curdy, professeur à Yale University de New Haven.
Peabody, professeur à Harvard University de Cambridge.
Clark Wissler, American Museum of Natural History de New-York.

Espagne

MM. Anton, professeur à l'Université de Madrid.
de Las Barras, professeur à l'Université de Madrid.
Pacheco, professeur à l'Université de Madrid.
Louis Siret, archéologue, à Cueva de Vera.

France

MM. le Dr Apert, médecin des hôpitaux, Paris.
le Dr Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine, Paris.
le Comte Begouen, publiciste, à Paris.
le Prince Bonaparte, membre de l'Institut de France, à Paris.
Bossavy, secrétaire général de la Société préhistorique française, à Paris.
Marcelin Boule, professeur au Museum d'histoire naturelle, à Paris.
l'abbé Breuil, professeur à l'Institut de paléontologie humaine, à Paris.
le Dr Capitan, professeur à l'Ecole d'anthropologie, à Paris.
Emile Cartailhac, correspondant de l'Institut, chargé de cours à l'Université, à Toulouse.
Ernest Chantre, directeur honoraire du Museum, à Lyon.
Henri Cordier, membre de l'Institut de France, à Paris.
le Dr Dron, sénateur du Nord, à Paris.
le Dr Dufestel, secrétaire général de la Société des médecins inspecteurs d'écoles, à Paris.
le Dr Georges Hervé, professeur à l'Ecole d'anthropologie, à Paris.
Hubert, conservateur au Musée des Antiquités nationales, à Saint-Germain-en-Laye.
A. de Mortillet, professeur à l'Ecole d'anthropologie, à Paris.
Louis Marin, député, directeur de l'Ecole d'anthropologie, à Paris.
Nourry (Saintyves), éditeur, à Paris.
le Dr Papillault, professeur à l'Ecole d'anthropologie, à Paris.
le Dr Paul-Boncour, professeur à l'Ecole d'anthropologie, à Paris.
D. Peyrony, délégué du Ministère de l'Instruction publique, aux Eyzies (Dordogne).
Salomon Reinach, membre de l'Institut, directeur du Musée des Antiquités nationales, à Saint-Germain-en-Laye.
Franz Schrader, professeur à l'Ecole d'anthropologie, à Paris.
le Dr de Saint-Perier, archéologue, à Paris.
le Dr Verneau, professeur au Museum d'histoire naturelle, à Paris.
le Dr Weisgerber, sous-directeur de l'Ecole d'anthropologie, à Paris.

Grande Bretagne et Dominions

Sir E. Brabrook, ancien président de la Société d'anthropologie de Londres.
Sir W. Ridgeway, professeur à l'Université de Cambridge.
MM. Savage Landor, explorateur.
Arthur Thomson, professeur à l'Université d'Oxford.
Annandale, secrétaire général de la Société asiatique du Bengale, à Calcutta. *Pour l'Inde.*
C. Barbeau, attaché au Museum (département d'anthropologie), à Ottawa. *Pour le Canada.*

Grèce

MM. Andreadis, recteur de l'Université d'Athènes.
Jean Koumaris, directeur du Musée d'anthropologie, à Athènes.
Mustoxidi, docteur ès-lettres de l'Université de Paris.

Hollande

MM. le Dr Boeke, professeur à l'Université d'Utrecht.
le Dr Kleiweg de Zwaan, professeur à l'Université d'Amsterdam.
le Dr Van Eerde, professeur à l'Université d'Amsterdam.
le Dr Van Den Broeck, professeur à l'Université d'Utrecht.
Van Vuuren, directeur du Bureau encyclopédique des Indes néerlandaises. *Pour les Indes.*

Italie

M. le Dr Consiglio, du Service de Santé militaire, à Rome.
Niceforo, professeur à l'Université de Rome.
le Dr Sera, professeur à l'Université de Pavie.
G. Sergi, professeur à l'Université de Rome.

Japon

M. le Dr R. Torii, professeur à l'Université de Tokio.

Norwège

M. le Dr Schreiner, professeur à l'Université de Christiania.

Pologne

MM. le Dr Stolyhwo, professeur à l'Université de Varsovie.
le Dr de Talko-Hryncewicz, professeur à l'Université de Cracovie.
Stanislaw Paniatowski.
Stephan Krukowski.

Portugal

MM. Barros e Cunha, professeur à l'Université de Coïmbra.
Da Costa Ferreira, directeur de la Casa Pia de Lisbonne.
Mendes Correa, professeur à l'Université de Porto.
Tamagnini, professeur à l'Université de Coïmbra.

Roumanie

MM. le Dr N. Minovici, directeur de l'Institut de médecine légale de Bucarest.
le Dr Obregia, professeur à l'Université de Bucarest.

Russie

MM. Mohyliansky, ancien professseur aux Ecoles supérieures de Pétrograd.
Navachine,
Netchvolodoff,
le Général d'Osnobichine, ancien professeur à l'Ecole de guerre de Pétrograd.

Suisse

MM. le Dr Pittard, professeur à l'Université de Genève.
le Dr Sarasin, professeur à l'Université de Bâle.
le Dr Schlaginhaufen, professeur à l'Université de Zurich.
Paul Vouga, conservateur du Musée d'archéologie de Neuchâtel.

Tchecoslovaquie

MM. le Dr Chotek, professeur à l'Université de Prague.
le Dr Haskovec, professeur à l'Université de Prague.
le Dr Matiegka, professeur à l'Université de Prague.
le Dr Niederle, professeur à l'Université de Prague.

Yougoslavie

MM. le Dr Cvijic, professeur à l'Université de Llubliana.
le Dr Gorjanovic-Kramberger, professeur à l'Université de Zagreb.
le Dr Zupanic, sous-directeur du Musée d'ethnographie de Belgrade.

Prix hollandais. — M. Bégouen donne lecture de la lettre suivante, qui a été déjà communiquée au Conseil de direction le 23 décembre 1920, et par laquelle M. le Dr Kleiweg de Zwaan, professeur à l'Université d'Amsterdam, institue un prix :

« Le soussigné, désireux de favoriser personnellement le but de

l'Institut international d'anthropologie, tient à donner un témoignage de sa sympathie à l'Institut en question, en offrant au Conseil de direction une somme de dix mille florins, monnaie hollandaise, payable en cinq années.

« L'intention du donateur est que les intérêts de la somme en question soient versés tous les trois ans à la personne qui, au cours des trois années écoulées, aura effectué ou publié des recherches tout particulièrement méritoires en matière d'Anthropologie physique ou de Préhistoire.

« Une Commission internationale de personnes expertes en matière d'Anthropologie physique et de Préhistoire, nommée par le Conseil de direction, et au sein de laquelle au moins *huit* nations devront être représentées par un membre, aura à désigner le savant (homme ou femme), de quelque nationalité que ce soit, auquel il y aura lieu de décerner le prix.

« Chaque pays ne peut être représenté dans cette Commission que par un seul membre.

« Le Président du jury sera toujours le membre français.

« A égalité de suffrages, c'est le Président de la Commission qui décide.

« Si, à l'expiration des trois années, la Commission du jury estime que personne n'est digne du prix, les intérêts accumulés pendant les trois années écoulées seront ajoutés au capital de la fondation.

« Le prix portera le nom de PRIX HOLLANDAIS.

« Le Conseil de direction aura soin que le capital de la fondation soit employé en valeurs de tout repos.

« Au cas où, par imprévu, l'Institut déciderait de suspendre ses travaux, ou cesserait d'exister, le capital de la fondation serait transféré, pour le même but et aux mêmes conditions, à l'Ecole d'anthropologie de Paris, laquelle nommera également la Commission du jury international. »

19 décembre 1920.

L'assemblée générale accepte à l'unanimité cette donation, et c'est au milieu des acclamations que le Président adresse au généreux donateur ses chaleureux remerciements.

Voici le RÈGLEMENT de ce prix, établi par le donateur et le bureau, et adopté par l'assemblée générale du 27 juillet :

I. — « Le Prix hollandais sera distribué tous les trois ans au cours de l'assemblée générale de l'Institut international d'anthropologie.

II. — « Il sera décerné au savant, de quelque sexe et de quelque

nationalité que ce soit qui, au cours de ces trois années écoulées, aura effectué ou publié des recherches tout particulièrement méritoires en matière d'anthropologie physique ou de préhistoire.

III. — « Le jury sera nommé par le Conseil de direction de l'Institut international d'anthropologie un an avant l'attribution du prix.

IV. — « Ce jury sera composé d'au moins huit membres de nationalités différentes, chaque pays ne pouvant être représenté que par un seul membre.

V. — « Le membre français sera de droit le président du jury. En cas de partage des voix, la sienne sera prépondérante.

VI. — « Les candidatures devront être posées avant le 1er novembre de l'année précédant le concours, par lettre recommandée, avec pièces à l'appui, adressée au Président de l'Institut international d'anthropologie, 15, rue de l'Ecole de Médecine, Paris, VIe.

VII. — « Toutefois, le jury ne sera pas lié par les candidatures. Il pourra désigner comme lauréat tout savant qu'il en aura jugé digne, même si celui-ci n'a pas fait acte de candidat.

VIII. — « Le prix ne pourra pas être divisé.

IX. — « Si la Commission du jury estime que le prix ne doit pas être décerné, les intérêts des trois années écoulées seront ajoutés au capital de la donation ».

Prix d'Ault du Mesnil. — M. Bégouen donne communication du texte de ce prix, fondé par Mme Veuve d'Ault du Mesnil, en souvenir de son mari, vice-président de l'Association pour l'enseignement des Sciences anthropologiques et trésorier de l'Ecole d'anthropologie :

« En souvenir de mon regretté mari, je fais don à l'Ecole d'anthropologie de Paris...

« 2° Les arrérages de dix mille francs, placés en rente sur l'Etat français, constitueront tous les trois ans un prix qui sera décerné à la session de l'Institut international d'anthropologie, et qui portera le nom de « Prix d'Ault du Mesnil ». Il devra récompenser le manuscrit traitant d'anthropologie préhistorique jugé le meilleur par le jury.

« Ce jury, composé de cinq personnes, françaises ou étrangères, désignées par les professeurs de l'Ecole d'anthropologie de Paris, pourra être choisi parmi eux. Le nom du candidat ne devra pas être connu du jury.

« Dans le cas où l'Institut international d'anthropologie viendrait à disparaître, ce prix, qui portera toujours le nom de « Prix d'Ault du

Mesnil », sera attribué tous les trois ans, le 11 mars, au meilleur manuscrit d'anthropologie préhistorique présenté au jury constitué dans les conditions spécifiées ci-dessus ».

L'assemblée générale, à l'unanimité, adresse à Mme d'Ault du Mesnil ses respectueux hommages et ses vifs remerciements ; elle accepte les conditions fixées par la donatrice. En proclamant ce prix à chacune de ses futures sessions, l'Institut International rendra un juste hommage à la mémoire du savant consciencieux dont les travaux sont des modèles de précision et de sagacité.

Vote plural. — La question est posée, à la demande de plusieurs membres. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Cartailhac, Dekeyser, Fraipont, Mahaim et les Secrétaires généraux, il est décidé que les membres titulaires présents aux assemblées générales, porteurs d'un mandat écrit et régulier de Sociétés membres titulaires de l'I. I. A., auront autant de voix que de mandats en sus de leur voix personnelle. Un amendement de M. Mahaim, réduisant à deux le nombre de voix que peut avoir chaque membre, est repoussé.

La séance est levée à midi.

Le Secrétaire de séance,
Comte Begouen.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU MERCREDI 27 JUILLET 1921

(Le **Conseil de direction**, nommé définitivement par la première assemblée générale du 25 juillet, s'est réuni avant cette assemblée et en a arrêté l'ordre du jour, conformément à l'article 12 des statuts. Entre autres questions, il a ajourné à une autre session la proposition d'admettre dès maintenant dans l'Institut des membres de toutes nationalités, sans réserve et sans exception).

La séance est ouverte à 16 heures, sous la présidence de Mgr le prince Bonaparte, président.

Sont présents : MM. Anten, Baladier (Mme), Balthazard, Barnett (Mme), Bégouen, Bérillon, Bonaparte, Bouillenne, Breton (Miss), Bricteux, Breuil, Capitan, Cartailhac, Charles, Comhaire, Coutil, Dekeyser, Drioux, Fraipont, Franchet, Frets, Fryns, Ghilain, Giraux, Grenson, Halkin, Hamal-Nandrin, Hamelius, Haskovec, Hervé, Huguet, Kleiweg de Zwaan, Jacques, Landor, Leboucq, Ledent, Leroy, de Loë, Mahaim, Mansion, Matiegka, Mestre, Muller, Niceforo, Osnobichine (d'), Papillault, Passillé (de), Paul-Boncour, Peabody, Péquart, Péquart (Mme), Pittard, Portengen (Mlle),

Reverdin, Rey, Reygasse, Saint-Périer (de), Sélys-Longchamps (de), Servais, Spirus-Gay, Stockis, Stuer, Synave, Van Vuuren, Vaux-Phalipau (Mme de), Weisgerber, Willems, Winiwarter (de).

Le procès-verbal de la séance précédente est adopté.

M. Bégouen donne connaissance du RÈGLEMENT du « Prix hollandais » établi de concert avec le donateur (voir page 307).

Ce règlement est accepté.

M. Bégouen donne également lecture d'une lettre de M. Charles Fraipont, remerciant au nom de Mme Fraipont, sa mère, et au sien, les membres de l'I. I. A. qui se sont réunis pour déposer des fleurs sur la tombe de son père, Julien Fraipont (1).

SIÈGE DE LA PROCHAINE SESSION. — Des propositions ont été faites au Conseil de direction par les représentants de diverses nations. Mais, étant donné la situation économique internationale, il a paru impossible de fixer dès à présent le siège de la prochaine assemblée générale de 1924. Le Conseil de direction demande que l'assemblée générale veuille bien l'autoriser exceptionnellement à prendre cette décision dans une de ses prochaines réunions. Cette autorisation lui est accordée à l'unanimité.

RAPPORTS ET VŒUX DES SECTIONS. — MM. les rapporteurs désignés par chaque section sont entendus et leurs conclusions sont adoptées (voir plus loin). Elles comportent toutes, en première ligne, la permanence des sections, non seulement dans les Assemblées générales, mais aussi dans les Offices nationaux.

Ces rapports sont adoptés à l'unanimité.

M. le Président déclare ensuite close la session de Liége; il adresse aux membres de l'Institut international d'anthropologie ses remerciements, ses vœux et ses encouragements.

La séance est levée à 18 heures.

Le Secrétaire de séance,
COMTE BEGOUEN.

OFFICE CENTRAL PERMANENT ET SECRÉTARIAT

Conformément aux articles 3 et 9 des statuts, le Conseil d'administration de l'Ecole d'Anthropologie a procédé à l'organisation du Secrétariat de l'Office central permanent de l'Institut.

1. En outre, une palme en bronze avec inscription, offerte également par eux, sera placée à l'Université, dans le laboratoire de celui « qui créa réellement à Liége l'enseignement de l'anthropologie ».

Dans la séance du 14 septembre 1920, il a désigné comme :

Secrétaire général scientifique : M. le docteur CAPITAN, professeur à l'Ecole d'Anthropologie ;

Secrétaire général scientifique adjoint : M. le docteur PAPILLAULT, professeur à l'Ecole d'Anthropologie ;

Secrétaire général administratif : M. le comte BÉGOUEN ; tous trois faisant déjà partie du Conseil de direction de l'Institut.

En conséquence, toute la correspondance intéressant l'Institut international d'anthropologie devra être adressée au Secrétariat de l'Office central permanent (Ecole d'anthropologie), 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (6e).

Les cotisations sont reçues par M. le docteur WEISGERBER, trésorier de l'Institut, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (6e).

A la suite de la session de Liége, le bureau de l'Office Central permanent a désigné Mlle FLESCHELLE, secrétaire de l'Ecole d'anthropologie de Paris, dont tous apprécient le zèle, l'activité et les facultés d'organisation, comme agent de l'Office central permanent de l'Institut international d'anthropologie (art. 15 des statuts).

RÉCEPTIONS, VISITES, EXCURSIONS

Le lundi 25 juillet, à midi, Mme et M. Fraipont offrirent aux autorités civiles et militaires, aux delégués étrangers, ainsi qu'à des notabilités de l'I. I. A., un lunch dans les salons du cercle des ingénieurs civils de Liège. M. le ministre Destrée devait le présider ; mais, absolument retenu à la séance de la Chambre à Bruxelles, il s'excusa en termes extrêmement aimables. Les toasts furent nombreux et tous exprimèrent à nos aimables hôtes leurs vifs remerciements et leur cordiale amitié, comme aussi toute la gratitude que nous avons à M. Fraipont, qui fut et est la cheville ouvrière de notre belle Réunion.

Le même soir, à 21 heures, M. le Gouverneur de la Province et Mme Grégoire ont donné, en l'honneur de la Réunion, une réception magnifique dans les superbes salons du Palais provincial. Nos hôtes avaient eu l'excellente idée de nous faire entendre quelques-unes des élèves les plus remarquables du Conservatoire royal de musique de Liége, dont la réputation est universelle. Deux enfants de neuf et onze ans, l'une pianiste, Mlle Renée Staelenberg, l'autre violoniste, Mlle Marguerite Hubart, jouèrent avec une virtuosité et un art accomplis divers morceaux de Mozart, Mendelssohn, Spohr et Haydn ; tandis que la lauréate du concours de chant de cette année, Mlle Joséphine Lejeune, interprétait, avec une belle voix et une grande émotion,

l'air de *Samson et Dalila* et celui de *Werther*. Les artistes furent vivement applaudies, et leur succès vint prouver à nos hôtes le grand plaisir artistique qu'ils nous avaient procuré. Un buffet somptueux termina cette brillante soirée. M. le Gouverneur et Mme Grégoire, à qui nous tenons à renouveler ici, au nom de tous, nos plus chaleureux remerciements, en firent les honneurs avec la plus aimable bonne grâce.

Le mardi 26 juillet, à 20 heures, notre cher et éminent collègue Cartailhac faisait, dans le grand et bel amphithéâtre de l'Institut de zoologie, une de ces charmantes conférences, aussi instructives qu'agréables, dont il a le secret. Son sujet, très bien choisi, *la Magie chez les Primitifs*, a été illustré d'une série de fort curieuses projections et d'intéressantes photographies ethnographiques et préhistoriques. Des applaudissements unanimes et prolongés ont montré à M. Cartailhac combien sa conférence avait été goûtée, ainsi que la très haute et affectueuse estime en laquelle le tiennent tous ses auditeurs.

Le mercredi 27 juillet, à 18 heures, le professeur Max Lohest fit à son tour dans son amphithéâtre de géologie, si pratiquement aménagé, une remarquable conférence-causerie sur la *Fin de la Terre*. Partant des notions les plus simples, exposées dans un langage personnel et imagé, l'éminent professeur s'éleva peu à peu jusqu'aux conceptions philosophiques les plus hautes. Il démontra, par une série d'observations et d'expériences, que la fin de la Terre sera le refroidissement, et que le type de cette évolution pourrait bien être celle de la Lune. Les cratères lunaires ne sont que la résultante des rétractions et des plissements de l'écorce sur un noyau refroidi, contracté et solidifié. Les mêmes aspects se retrouvent d'ailleurs exactement sur les verres antiques altérés, et M. Lohest a pu les reproduire expérimentalement sur des boules de verre maintenues pendant nombre de jours dans des autoclaves remplis d'eau chaude, sous plusieurs atmosphères de pression. Pleine de vue nouvelles et originales, cette conférence nous montra, en M. Lohest, un grand géologue, qui est en même temps un penseur doublé d'un artiste.

Le même jour, l'Ecole d'Anthropologie de Liége recevait, à 21 h. 15, à l'Institut de Zoologie, les membres de l'I. I. A. et les professeurs de l'Ecole d'Anthropologie de Paris.

Le professeur Mahaim, dans un vibrant et très littéraire discours, prononcé dans le grand amphithéâtre, retraça la fondation, en pleine guerre, de l'Ecole d'Anthropologie de Liége, et présenta l'émouvant tableau des épreuves alors subies par les savants comme par toute la population liégeoise. Il traduisit éloquemment les sentiments des Liégeois pour les Alliés, en particulier pour la France, et rendit un juste hommage aux illustres savants qui, des deux côtés de la frontière, ont constitué la science de l'Homme.

M. Cartailhac répondit en célébrant l'œuvre des Schmerling, des Van Beneden, des Dupont, des Fraipont père, etc., œuvre aujourd'hui

poursuivie par l'Ecole liégeoise. Sollicité de prendre la parole au nom de l'Ecole d'Anthropologie de Paris, notre collègue et doyen, le professeur Georges Hervé, rappela, en une heureuse improvisation, très applaudie, les sympathies d'origine existant entre les deux Ecoles, celle de Paris ayant été fondée par Broca sous l'impression encore vive de la guerre de 1870, et comptant ou ayant compté parmi ses membres plusieurs Alsaciens chassés de leur pays par l'annexion teutonne.

La soirée se termina fort tard par d'amicales causeries autour d'un thé et de rafraîchissements servis sur les tables du Laboratoire de Zoologie.

Le jeudi 28 juillet, l'Institut archéologique liégeois recevait les membres de l'I. I. A. au musée Curtius. M. le président Micha, dans un discours très applaudi, fit l'historique de ce beau musée et indiqua également le rôle joué par la Société dans l'évolution des études archéologiques, en la province de Liège. Puis, avec l'éminent conservateur M. Servais, ces messieurs conduisirent les membres de l'Institut à travers les nombreuses salles si admirablement organisées et si pleines de beaux objets. On dut à regrets passer assez vite dans les salles consacrées aux ferronneries et aux boiseries et meubles dûs au ciseau fin et délicat des artistes liégeois du XVIIe et du XVIIIe siècles. Il fallut voir très vite aussi les merveilleuses séries d'orfévrerie et de verrerie, ainsi que la splendide suite de céramiques les plus variées dont la plus grande partie provient du legs princier de M. et Mlle Moxhon. Les salles romaines nous arrêtèrent un peu plus longtemps. Les admirables et uniques restitutions de tombes gallo-romaines, à outillages si riches, disposés comme ils l'étaient dans les sépultures, les belles séries de verreries nous retinrent aussi. Mais il fallut se hâter pour monter à l'étage supérieur où M. Servais venait de réaliser un nouvel arrangement dont, par une délicate attention, il avait voulu réserver l'inauguration aux membres de l'I. I. A.

Nous pûmes admirer le classement systématique et parfaitement clair, d'abord de la splendide collection préhistorique de M. de Puydt que celui-ci a récemment donnée au musée Curtius. Les pièces des cavernes sont d'abord exposées avec une abondance et un soin extrême conforme à l'observation *in situ* ; elles nous montrent le produit des fouilles célèbres dans les gisements classiques. Puis viennent les pièces variées se rapportant au tardenoisien et où l'on peut suivre son évolution, d'abord depuis la fin du paléolithique avec petites formes magdaléniennes jusqu'aux fonds de cabane de la Hesbaye avec triangles classiques, ciseaux polis et poteries ornées qui nous rappellent le néolithique primitif des Balkans. Viennent ensuite les séries considérables, recueillies par MM. Hamal-Nandrin et Servais dans leurs gisements célèbres de Remersdael et Fouron, et qui constituent un campignyen très primitif, presque un précampignyen. Puis les belles séries de Rullen, de Sainte-Gertrude et enfin de Spiennes, complétant cette évolution unique qui amène ainsi jusqu'au début du néolithique. Celui-ci est très bien représenté par des outillages variés et une belle série de haches polies, la plupart recueillies par M. de Puydt. Leur matière est

très variée, la fibrolithe et divers types de pyroxénite, enfin quelques jadéites à aspect étranger s'y rencontrent plusieurs fois.

D'assez nombreux fragments céramiques complètent ces belles séries. Un certain nombre d'objets en bronze indiquent l'existence de cette industrie plutôt rare en Belgique. Enfin M. Servais a tenu à nous montrer son Catalogue manuscrit dont il venait de terminer, pour cette visite, la mise à jour complète. C'est un modèle du genre : grand volume in-folio où chaque pièce importante est décrite, mesurée, très souvent remarquablement dessinée à la plume, le tout par M. Servais lui-même ; souvent aussi il a ajouté des indications bibliographiques. Les membres de l'Institut n'ont pas ménagé à M. Servais leurs vives félicitations; M. Capitan s'est fait leur interprète pour lui exprimer, très vivement et très cordialement, leurs sentiments de réelle admiration pour un pareil catalogue, qui représente une somme énorme de travail et d'intelligence rivalisant pour arriver à un pareil résultat.

A 15 heures, réception de l'Institut par le Collège des Bourgmestres et Echevins, dans les salons de l'Hôtel de Ville. La bienvenue nous fut souhaitée de la façon la plus cordiale et la plus chaleureuse par M. le bourgmestre Hénault, qui insista sur les sentiments de fraternité de la Belgique pour la France, rappela ce que le peuple belge avait fait pour la cause commune au jour de l'invasion allemande, le sang qu'il avait versé, et les souffrances qu'il avait endurées sans se plaindre, avec le sentiment de n'avoir accompli que son devoir. A ces nobles paroles, M. Capitan, parlant au nom de nous tous de France, nous associa de tout cœur aux sentiments qu'elles exprimaient, en affirmant l'immense gratitude que la France doit à la Belgique et lui conservera à jamais.

Levant alors nos verres, nous bûmes à nos hôtes en toute fraternité, et remerciâmes le corps municipal et la Ville de Liége de leur amical accueil.

A 17 h. 30, dans le grand amphithéâtre de l'Institut de zoologie, notre collègue Hervé, avec son élégance et sa précision ordinaires, traita de façon très savante, en même temps que très accessible à tous, des *phases historiques du problème de la Consanguinité*. Grave et importante question que le conférencier a su mettre au point malgré la complication du sujet. Il exposa les conclusions auxquelles ont abouti aujourd'hui les recherches sur la consanguinité et fit voir les conséquences pratiques qui en découlent. Les applaudissements de l'auditoire ont montré au professeur Hervé l'intérêt que sa conférence avait suscité.

Ce fut enfin ce même soir, à 19 h. 30, qu'eut lieu, à l'Hôtel de l'Europe, le banquet terminal par souscription, qui réunissait la plupart des membres de l'I. I. A. présents à Liége. Le Gouverneur et Mme Grégoire, le Bourgmestre de Liége, le Consul de France, ainsi que nombre de notabilités, avaient bien voulu l'honorer de leur présence. Le doyen de l'Anthropologie, notre ami Cartailhac, dont le toast fut écouté debout, porta la santé des souverains belges, et se fit

l'interprète de tout l'Institut en remerciant encore une fois nos collègues belges de leur accueil et de leur hospitalité fraternels.

M. le Gouverneur, M. le Bourgmestre, M. Paul-Boncour, au nom de M. le Ministre de l'Hygiène et de la Prévoyance sociale, M. le Comte Bégouen, parlèrent ensuite et furent très applaudis. Enfin, le docteur Papillault, mêlant le plaisant au sévère, glorifia d'abord Apollon qui a lutté de générosité avec nos hôtes de Belgique, et nous a gratifié de 40 degrés de chaleur et d'un sourire immuable ; une pareille température n'a point empêché *nos sections* d'accomplir jusqu'au bout la lourde tâche qui leur incombait, et, prises d'enthousiasme, elles ont voté la *permanence de leurs organisations*. Il les remercie de cette décision et les félicite ; elles ont créé, de la sorte, un nouvel organe de travail qui était indispensable à l'activité de l'Institut. Nous ne sommes point, en effet, un Congrès qui travaille quelques jours et se repose ensuite pendant plusieurs années ; nous constituons une *Permanence de travail*, un effort constant de recherche scientifique. Pendant trois ans nous avons à préparer, à semer et à faire mûrir la moisson que recueillera la prochaine assemblée générale. C'est à ce labeur intense et soutenu qu'il faut se préparer dès maintenant.

* * *

Le vendredi 29 juillet, de bonne heure, de nombreux autos, tous très aimablement offerts par nos collègues et amis belges qui avaient tenu aussi à nous accompagner, emmenaient le groupe A. Au total environ 100 personnes. Le rendez-vous était devant le Bois Rouge, commune de Remersdael, où MM. Hamal-Nandrin et Servais ont déjà fait de si belles fouilles. En arrivant M. Baar-Magis, gendre du propriétaire, le sénateur Magis, nous souhaita une cordiale bienvenue au nom de son beau-père que la maladie avait empêché de venir, et au sien. Tout de suite on entra dans ce merveilleux bois de hauts sapins. D'énormes trous avaient été creuses par les soins de M. Hamal Nandrin. Les terrassiers piochaient encore et le brave brigadier forestier Halleux dirigeait les chercheurs vers les bons endroits. D'ailleurs, dans ce formidable amas de silex taillés s'étendant sur plusieurs hectares avec une épaisseur de plus de 3 mètres, les pièces taillées sont par milliers. Naturellement les bonnes pièces sont rares. Il s'agit, d'ailleurs, là, d'une industrie extraordinairement grossière. Ce qui abonde et surabonde, ce sont des blocs grossièrement sphériques taillés à grands coups et dont le volume varie entre celui d'un œuf et celui d'une tête d'enfant. Les uns sont hérissés de pointes dues à la taille, d'autres ont servi de percuteurs arrondis, tranchants ou pointus, parfois aménagés par quelques coups en ciseaux, coupoirs, pointes. Ce sont de vrais outils d'usage réalisant avec une extrême grossiéreté les principales fonctions dont l'homme avait besoin pour vivre. Nombre de pièces recueillies par les uns ou les autres montrent cette idée de l'outil de fortune réalisée par des éclats quelconques aménagés par quelques retouches, ou de préhension ou d'utilisation, là où il le fallait. Quelques pièces plus rares indiquent déjà la tendance à la création de quelques types d'outils : tranchets, pics, perçoirs.

Enfin, M. et Mme Pittard, recherchant les petits éclats retouchés, en ont découvert toute une série qui prouve nettement que là aussi il a existé une petite industrie de micro-outils d'usage...

Hamal-Nandrin donne communication du résumé du travail fait en collaboration avec son ami Servais et relatif à ces gisements.

Tout le monde ramasse, les sacs se remplissent et parfois se complètent par des tas, de volume inquiétant, de pièces choisies... Mais voici que des appels retentissent. A 200 mètres du gisement, en plein bois, sous les grands sapins, à travers lesquels, par-ci par-là, darde un rayon de soleil, M. Magis a fait dresser tables et pliants. Un excellent déjeuner attend les convives, tandis que par une délicieuse attention dont nous sommes profondément émus, toute la famille Magis et Baar-Magis, depuis Mme Magis mère jusqu'aux jeunes enfants de M. Baar-Magis, se multiplient pour servir les préhistoriens affamés. Et ce n'est pas une mince besogne!! quatre et même cinq tables de vingt personnes! On fait honneur à l'excellent déjeuner copieusement arrosé, les photographes amateurs fonctionnent, les toasts commencent par celui de notre cher doyen Cartailhac, qui célèbre la si amicale hospitalité et, toujours galant, remercie de façon exquise les dames de toute la peine qu'elles ont prise. Puis les toasts continuent et réellement n'exagèrent rien en remerciant avec effusion toute la famille Magis qui a su si admirablement organiser cette réception... en plein bois et à plusieurs kilomètres de son château de Struvenbosch.

On se dirige alors vers le bois de Rullen haut, gisement moins considérable mais fort intéressant en ce qu'il montre une industrie qui se rapproche beaucoup de celle du Bois Rouge, mais où les pièces sont un peu plus évoluées. On sent qu'il s'agit encore là de populations extrêmement grossières arrivées vers l'aurore des temps néolithiques (les Flénusiens, dirait l'ami Rutot), mais qui pourtant commencent à avoir l'idée de quelques formes typiques d'instruments. Naturellement, ceux-ci sont rares; on trouve pourtant quelques pics plats très caractéristiques de ces gisements et quelques grossiers nucléi... et les sacs continuent à se remplir. Heureusement que nos amis belges sont la complaisance même et qu'ils nous aident à les traîner.

Enfin, pour terminer cette te si intéressante journée, nous nous rendons à Rullen bas. Ici l'évolution est encore plus accentuée; surtout la fabrication des lames a pris un développement remarquable. Les nucléi abondent, très bien préparés par dégrossissement d'un bloc sur lequel sont habilement enlevées des lames étroites de 10 centimètres environ, souvent tout autour du nucléus. Si l'opération marchait mal, le tailleur antique a fendu le nucléus en long ou plus souvent a détaché au sommet une tranche horizontale pour pouvoir continuer son travail... (1) et nous trouvons en nombre toutes ces curieuses pièces... Les sacs craquent. Il est grand temps de regagner non sans peine les autos et de rentrer à Liége un peu las, brûlés par le soleil, mais enchantés.

1. Hamal-Nandrin et Servais. *Revue Anthropologique*, 1921, fasc. 1-2, pp. 24-35.

Le lendemain 30 juillet, nous prenons le train vers 9 h. 1/2 pour Martinrive ; une heure environ après nous sommes arrivés, après un charmant voyage, au milieu d'un pays fort accidenté, ayant plusieurs fois aperçu des grottes dans les rochers. Quelques-unes ont été fouillées. A la gare de Martinrive M. Lohest nous attend et nous montre de l'autre côté de la rivière l'Amblève, sur laquelle on construit un beau pont, mais assez haut sur la pente presque à pic, une petite ouverture : c'est là la grotte de Martinrive, d'accès difficile et un peu dangereux, nous dit-on. Notre groupe A toujours nombreux se divise en deux : ceux qui veulent grimper et gratter dans la grotte et ceux qui préfèrent se rendre immédiatement chez M. Lohest.

Le groupe grimpeur, qui comprend plusieurs dames, arrive sans grand'peine grâce aux entailles creusées sur la pente et à une bonne corde tendue entre les arbres. On gratte avec courage l'argile jaune et l'on ne trouve guère dans ce minuscule abri (qui n'est qu'un coin d'un abri beaucoup plus grand éboulé depuis longtemps) qu'une couche d'os, brisés pour la plupart, de petits rongeurs (repaire d'oiseaux de proie) et par-ci par-là de petites lames de silex dont quelques-unes sont retouchées sur la cassure suivant la technique tardenoisienne.

Mais voici qu'arrive l'heure du déjeuner. Les excursionnistes, tous invités par M. Lohest, doivent se diviser en deux groupes, M. Lohest n'ayant pas assez de place pour recevoir tout le monde chez lui. Des deux côtés le déjeuner fut fort gai ; chez M. Lohest nous avons été reçus de façon inoubliable, dans cet adorable nid si artistique au milieu d'un ravissant parc. Le soleil d'ailleurs rendait plus jolis encore la maison, le vieux moulin, la rivière traversant le parc et ses arbres aux tons de verts les plus variés. Après un déjeuner somptueux, M. et Mme Lohest, auxquels Cartailhac, puis Pittard, en notre nom à tous, offrirent nos plus vifs remerciements, nous firent visiter leur charmante propriété et, pour nous, M. Lohest ouvrit son atelier et nous permit d'admirer la série de ses très remarquables peintures d'une exactitude et d'une saveur si particulières... sans oublier ses délicieuses terres cuites ; le maître illustre se révéla à nous également un très délicat artiste... et ainsi nous comprîmes l'origine et l'originalité si rare de sa maîtrise.

Pendant ce temps le baron de Sélys était remonté à la grotte et avait fouillé. Il arrive avec un petit sac plein d'excellentes pièces : lames retouchées sur la cassure suivant le type tardenoisien, petits perçoirs, petites lames à dos abattu, nucléi. Tout cela est remis pour les collections d'étude de Hamal et Servais. Puis nous quittons la si hospitalière maison, non sans avoir exprimé à nos hôtes nos plus vifs et plus affectueux remerciements. Une partie des excursionnistes est allée visiter la grotte de Remouchamps. Tous nous nous retrouvons à la fin de la journée, à la gare, enchantés de cette délicieuse excursion.

Le lendemain 31 juillet, à 8 h. 1/4, rendez-vous devant l'Université. Les autos arrivent successivement, toujours avec leurs propriétaires collègues ou amis, puis on part pour assister aux fouilles de fonds de cabane de la Hesbaye. Après une heure environ de parcours,

de savants virages de nos conducteurs nous amènent juste sur le champ près de Tilice où l'on va fouiller aux points indiqués par les sondages de M. Hamal Nandrin et de son fidèle fouilleur Alphonse. Le soleil darde déjà et sur deux emplacements choisis à 100 mètres de distance, M. Hamal fait dresser une large bâche qui sera fort appréciée toute la journée. Puis les fouilles commencent. A 40 ou 50 centimètres de profondeur, apparaissent les fonds de cabane avec leur terre noirâtre ou rougeâtre, mesurant 2 à 3 mètres de longueur sur 1 m. 50 de largeur environ. L'un donne surtout de l'outillage de silex : des petites lames fines, étroites, de 7 à 10 centimètres de longueur, et les charmants petits nucléi sur lesquels on les a enlevées, généralement prismatiques. Les pièces retouchées sont rares. Une lame paraît avoir servi d'armature de faucille. Les fragments de poteries sont rares et généralement grossiers. L'autre fond de cabane ne renferme que très peu de silex ; par contre il contient beaucoup de fragments de poteries, les uns assez grossiers, non ornés, d'autres au contraire assez nombreux, toujours avec la même ornementation (bande assez large, formée par deux lignes parallèles avec petites lignes régulièrement espacées entre les bords de la bande. Ces bandes forment elles-mêmes des dents de loup). Le déjeuner pris par petits groupes formant de vrais pique-nique a été fort pittoresque. Une fois terminé, malgré la chaleur torride, on a continué les fouilles dans deux ou trois autres fonds de cabane peu riches. Nous avons reçu la visite du propriétaire du champ, un brave fermier des environs, et de M. Polet, bourgmestre de la commune, qui nous ont assuré de toute leur sympathie et nous ont déclaré qu'ils étaient heureux de pouvoir contribuer aux progrès de la science. Nous les avons vivement remerciés et franchement cela en valait la peine. Les autos nous ont ramenés à la fin de la journée, très satisfaits de ce que nous avions vu et des échantillons recueillis.

Le lendemain 1er août, excursion à Sainte-Gertrude sur territoire hollandais. Nous partons de bonne heure par le train. A la frontière, notre ami Fraipont exhibe au douanier hollandais un permis collectif de séjour pour une journée en Hollande. Arrivés à Eysden nous trouvons le comte de Geloes qui est venu nous chercher à la gare avec les autos nécessaires et nous conduit au petit village de Sainte-Gertrude d'où nous partons sous sa conduite vers les bois. Il est enchanté de nous recevoir et nous le dit.

Tout de suite, Hamal-Nandrin nous mène dans un petit chemin creux avec talus latéraux de 5 à 6 mètres de haut. C'est là que, dans un de ces talus, il a découvert une excavation dans laquelle il a pénétré ; c'était le fond d'une exploitation de silex creusée par les préhistoriques en partant du plateau au-dessus du chemin creux. Cette grande chambre souterraine à parois irrégulières avec grosse colonne de craie formant soutien du toit et laissée au centre de la chambre, mesure de 1 m. 70 à 2 mètres de hauteur. Sur les parois on voit la couche de silex qu'ont exploitée les néolithiques. Il y avait là une surface débarrassée des débris sur laquelle se trouvaient de nombreux pics en silex sans aucune patine. D'ailleurs la fouille en avait

tellement donné qu'il y en avait un tas de 200 où chacun de nous avait le droit d'en prendre quatre. Tout le monde, après avoir visité ce curieux atelier de carrier, s'est dispersé ; les uns piochent sur les talus des chemins creux dans les galeries anciennes remblayées par les antiques mineurs et renfermant au milieu des blocs de craie des éclats innombrables, des outils d'usage et toujours des pics à pointes cassées et sans doute rejetés à cause de cela par les mineurs néolithiques. D'autres vont en plein bois voir un grand atelier large de plus de 200 mètres, jadis signalé par de Puydt.

Les silex débités y forment d'énormes amas où l'on trouve au milieu d'innombrables et très grands éclats, des pièces retouchées, des nucléi, et parfois de longues lames retouchées, vrais poignards. Enfin, au-dessus du bois, un assez vaste atelier renferme des pièces mieux retouchées et indiquant une localisation de travail plus fin.

Mais voici que le comte de Geloes corne et ramène tout le monde autour d'une cantine admirablement fournie qu'il a fait ouvrir en plein bois. Toute sa famille, y compris les dames, rivalise d'amabilité pour distribuer à chacun un excellent lunch largement arrosé. Et tout cela aimablement, cordialement ; le comte de Geloes est enchanté et nous le dit ; tout naturellement nous lui répondons et les toasts vont leur train.

Mais le soleil est brûlant, on se réunit sous bois. Servais nous lit un excellent travail fait en collaboration avec son ami Hamal-Nandrin sur la station de Sainte-Gertrude, puis les conversations, les discussions s'engagent, tout amicalement bien entendu. Les intrépides, malgré la chaleur torride, fouillent et cherchent encore ; les autres se reposent. Mais il faut partir d'assez bonne heure car il y a un bon bout de chemin jusqu'à la gare et les sacs sont lourds. Heureusement que là encore on trouve aide et secours. Le comte de Geloes, venu avec nous jusqu'à la gare, est monté dans le train et ne nous a quittés qu'à la frontière. De lui et des siens l'accueil fut donc délicieux ; nous l'en avons vivement remercié.

Nous le faisons encore ici, et nous adressons aussi nos vifs remerciements à tous nos chers amis et chers hôtes dont l'accueil peut se caractériser d'un seul mot : il fut absolument fraternel. On a pu s'en rendre compte par ce simple compte rendu des excursions du groupe A, toutes si merveilleusement réussies, grâce tout d'abord, il ne faut pas l'oublier, au soin minutieux qu'ont mis les organisateurs à les régler jusque dans les moindres détails, ce dont nous les remercions vivement encore.

Mme et M. Hamal-Nandrin ont également reçu en plusieurs fois les membres de l'Institut international d'anthropologie. Avec une amabilité toute confraternelle et une bonne grâce charmante, ils leur ont fait les honneurs d'un home exquis et d'une superbe collection préhistorique recueillie pour la plus grande part par M. Hamal dans ses très nombreuses fouilles aux environs de Liége : complétée par un choix judicieux de pièces très typiques, et classée d'une façon systématique rigoureuse. C'est un bel ensemble scientifique et une remarquable collection d'enseignement.

* * *

Le mercredi 27 juillet, eut lieu la visite de l'Institut de Médecine légale de Liége, sous la conduite du professeur Stockis, qui dirige cet Institut et l'a supérieurement organisé. Les salles sont claires et judicieusement réparties, conformément aux multiples besoins de la médecine légale. Tous les instruments utiles au fonctionnement sont présentés, et les visiteurs n'ont pu que féliciter M. Stockis de la parfaite installation de cet organisme.

Le vendredi 29, certains membres de l'Institut international d'Anthropologie se rendirent à la colonie pénitentiaire de Merxplas, dont la visite avait été organisée avec le concours du ministère de la Justice. Fâcheusement, par suite sans doute d'un malentendu, le nombre des visiteurs inscrits se trouva fort réduit au dernier moment. Ce fut l'aimable M. Henri Dom, directeur général au Ministère de la Justice qui fit les honneurs de cette visite : il était entouré de M. Borgerhoff, directeur au Ministère de la Justice (1), de M. Louis Stroobant, directeur de la Colonie, des sous-directeurs, de l'aumônier et du médecin. Un déjeuner fut gracieusement offert par l'Etablissement. La colonie de Merxplas, qui occupe une superficie de 1200 hectares, et contient une ferme et de nombreux ateliers, est destinée à recevoir les délinquants vagabonds : elle a donc ces inestimables avantages de permettre l'élimination des insociables, d'empêcher leur nocivité de s'exercer, et de leur donner les moyens de travailler et de se réadapter. Lorsqu'un des condamnés a fait preuve d'efforts, la durée de sa peine est diminuée. Un autre avantage de ce système est de se suffire à lui-même, grâce à une industrialisation bien comprise et dont le sympathique directeur, M. Stroobant, expliqua le mécanisme. Dans la colonie vont être prochainement admis les délinquants épileptiques et les délinquants tuberculeux ; il est inutile d'ajouter que les individus sont méthodiquement sélectionnés : par exemple les pervers, les indisciplinés sont mis à part.

En quittant la colonie, MM. Paul-Boncour et Niceforo, délégués officiels des Gouvernements français et italien, remercièrent de la cordiale réception et félicitèrent M. Dom et tout le personnel de la conception hautement humanitaire ayant présidé à la création de cet organisme, digne d'être imité par tous les pays.

Un grand nombre d'anthropologistes se rendirent le samedi 30 à la prison de Forest pour étudier l'organisation du laboratoire d'Anthropologie pénitentiaire, dirigé par M. le Dr Vervaeck. Ce dernier exposa son *modus faciendi*, fournit aimablement toutes les explications qui lui furent demandées, et mit les visiteurs au courant des améliorations de son service. Notamment un pavillon destiné à l'observation psychiâtrique des prévenus est en voie de construction. De cette façon, tous les renseignements nécessaires à la connaissance anthropologique et psychologique des coupables pourront être

1. M. Borgerhoff est venu à Tournhut au-devant des visiteurs.

rassemblés par une seule et même activité siégeant dans la prison. Tous ces renseignements sont consignés dans une fiche criminologique ayant fait l'objet d'une discussion à la section de criminologie. Tous les visiteurs furent d'accord pour reconnaître l'utilité pratique de ce laboratoire, qui est dû à l'activité inlassable et compétente de M. Vervaeck.

A la suite de cette visite, M. Borgerhoff, directeur au Ministère de la Justice, montra aux assistants le service d'identification judiciaire, dont il a la direction et qu'il a organisé d'une façon absolument remarquable. On ne saurait trop remercier M. Borgerhoff des explications qu'il a données d'une façon claire et précise, et aussi des démonstrations pratiques qui les ont accompagnées. Devant les visiteurs il a fait fonctionner son service, et s'étant ensuite transporté avec eux au Ministère de la Justice, il a montré les avantages de la classification décadactylone et d'une classification monodactylone, dont il est le créateur. Cette dernière méthode est en voie d'élaboration, mais par l'exemple vivant qu'il a fourni, on peut être convaincu des services qu'elle rendra. Le directeur de ce service peut être fier de son œuvre.

* * *

Le samedi 30 juillet, eut lieu, à Bruxelles, la visite du Musée du Cinquantenaire. M. Destrée, ministre des Sciences et des Arts, avait bien voulu l'honorer de sa présence ; il s'excusa d'avoir été absolument empêché par une séance extraordinaire de la Chambre de se rendre à Liége pour assister à la réunion d'ouverture de l'I. I. A. et pria les assistants de faire part de ses regrets à leurs collègues. Les visiteurs furent reçus par MM. Capart, de Loë et Rahir, qui leur firent les honneurs de leurs collections ; malheureusement le Musée est en ce moment en pleine réorganisation, car il doit être transféré dans l'aile opposée du palais ; néanmoins on a pu se rendre compte de l'importance des belles collections préhistoriques recueillies par nos savants collègues belges, et augmentées sans cesse par les conservateurs actuels.

La section égyptienne, créée et constamment tenue à jour par M. Capart avec le plus grand zèle, la plus grande science et le plus grand dévouement, renferme les pièces les plus précieuses, entre autres son si intéressant *naos* dont le mode de présentation, extrêmement ingénieux et intéressant, est entièrement dû à son éminent conservateur.

Au Musée d'histoire naturelle, le 31 juillet, M. Rutot accueillit les membres de l'I. I. A. et leur montra, avec tous les détails nécessaires, les belles et nombreuses séries préhistoriques admirablement présentées dans les vastes salles bien éclairées du Musée du parc Léopold : séries classées par lui et pour la plupart belges, et aussi de belles pièces de comparaison. Une mention spéciale doit être donnée aux bustes qui sont des restitutions fort artistiques des divers types d'hommes préhistoriques, exécutées sous la direction de M. Rutot par un statuaire de grand talent, M. Mascré ; ces bustes sont conservés dans le laboratoire de M. Rutot.

Les visiteurs purent aussi admirer les incomparables collections paléontologiques du Musée et notamment les célèbres iguanodons de Bernissart.

Le lundi 1er août, plusieurs de nos collègues se rendirent à Namur, où le très distingué conservateur du Musée, M. de Pierpont, les attendait ; avec sa bonne grâce et sa haute compétence, il leur fit visiter son beau Musée et leur fournit de nombreuses et fort intéressantes explications. Un déjeuner leur fut ensuite offert. Là, comme partout, la plus extrême cordialité n'a cessé de régner.

* * *

La visite aux ruines du fort de Loncin, dans la matinée du 29 juillet, est, parmi les journées de la session, celle qui certainement aura laissé au cœur des assistants le plus profond et le plus poignant souvenir.

Ceux qui firent ensemble ce pieux pèlerinage, poussés non par la vaine curiosité de connaître le théâtre d'un événement désormais historique, mais par le désir d'apporter sur la tombe des défenseurs du fort l'hommage de leur reconnaissance et de leur admiration, étaient les membres du groupe C, malheureusement en petit nombre. Le groupe réunissait : pour l'Angleterre, M. Savage Landor ; pour la Belgique, le professeur Georges Leboucq, de Gand, et Mme Leboucq ; pour la France, le Dr Henri Weisgerber, sous-directeur de l'Ecole d'Anthropologie, le professeur et Mme Georges Hervé, Mme de Vaux-Phalipau et Mlle Fleschelle ; pour la Russie, le général Dimitry d'Osnobichine.

Ciel gris et bas, vent soufflant par rafales, pluie fine qui cinglait le visage, donnaient au plateau que couronne le fort l'aspect désolé convenable au lieu et aux impressions de grandeur tragique que l'on allait ressentir.

Reçus à l'entrée du fort par son héroïque commandant de 1914, le colonel Naessens, les visiteurs se sentirent aussitôt en présence d'un homme. Ce chef admirable leur fit sur le terrain, avec une mâle et noble simplicité, le récit du drame, récit où, s'oubliant lui-même, il n'eut de pensées et d'éloges que pour ses soldats, leur abnégation et leur vaillance. Le colonel négligeait de dire que, si ses hommes s'ensevelirent sous les ruines du fort plutôt que de se rendre, c'est que celui qui les commandait avait su faire naître et développer en eux, jusqu'au suprême sacrifice, de si hautes vertus.

Comme l'a écrit un témoin, le sénateur marquis Imperiali : « Naessens, pendant sept années, avait préparé ses hommes à la lutte, leur inculquant, avec son cœur de soldat et d'apôtre, que le soldat et le fort ne font qu'un, et meurent ensemble plutôt que de se rendre... Pendant les jours que tint Loncin, Naessens ne cessa d'organiser la défense, d'assurer la liaison des forts, d'être, en un mot, l'âme de la résistance de Liége. » Faut-il ajouter que le colonel Naessens, relevé après l'explosion du fort dans un état épouvantable, la tête et les mains en plaies, les jambes blessées, la vue et l'ouïe gravement atteintes, ne revint qu'après de longs mois à la vie normale ?

Sur l'emplacement de la poudrière, dont l'explosion, sous les obus allemands, mit fin à la résistance du fort, le professeur Georges Hervé, prenant la parole au nom des présents et des absents, adressa au colonel Naessens, au milieu de l'émotion qui étreignait tous les cœurs, quelques paroles chaleureuses d'hommage pour sa personne, de gratitude pour les vivants et pour les morts. « C'est vous, c'est Loncin », s'est-il écrié, « qui avez permis la Marne ! Si Galliéni et Joffre ont pu faire leur œuvre et arrêter les hordes du nouvel Attila, c'est que Loncin les avait d'abord retenues, donnant à la défense française le temps de s'organiser. » Pour finir, le Dr Georges Hervé rappela — et c'était vraiment l'endroit désigné — les beaux vers que le professeur Charles Richet, membre de l'Académie des sciences, a récemment écrits à la gloire de Liége ; nous tenons à les reproduire ici :

. . . . . .

Contre les lourds mortiers, de carnages avides,
Vos courages étaient plus robustes qu'un mur ;
Vous vous êtes dressés, forts, calmes, impavides,
Debout devant Anvers, Mons, Liége, Namur.

Oui ! debout pour l'honneur, soldats de la Belgique,
Debout pour affronter les colosses d'airain.
Sans reproche et sans peur, légion héroïque,
Vous entendiez marcher, durant la nuit tragique,
Les noirs troupeaux armés qui traversaient le Rhin.

Vous n'avez pas frémi quand tonnaient sur vos têtes
Les mitrailles de fer, orage assourdissant ;
Vous n'avez pas baissé le front sous les tempêtes ;
L'auréole de gloire a paré vos défaites,
Et la Meuse trois jours roula des flots de sang !

PREMIÈRE SECTION

ANTHROPOLOGIE MORPHOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE ETHNOLOGIE. — ETHNOGÉNIE

Organisateur : M. le professeur Fraipont

La section s'est réunie à toutes les séances indiquées par le programme. Elle a été présidée successivement par le Dr Georges Hervé, par le professeur Matiegka, par le professeur Kleiweg de Zwaan, par M. van Vuuren ; le professeur Fraipont étant secrétaire.

Les rapports suivants ont été présentés et discutés :

DE L'UNIFICATION INTERNATIONALE DES UNITÉS DE MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES

Par le docteur René Ledent (Liège).

Résumé des remarques préliminaires

Le XIVe Congrès d'Anthropologie (Genève 1913) avait marqué un notable effort en vue de l'unification des mensurations. L'Institut international d'Anthropologie désire mettre les techniques à la hauteur des nécessités sociales nouvelles.

Un rapport préliminaire du Dr Matiegka, présenté à Paris en 1920, indique les tendances d'un tel travail et les écueils à éviter. Le rapporteur nous dit : « Il s'agit de savoir si la composition des tissus qui prennent part au travail est adéquate au but » et ailleurs : « La force de traction d'un bras ne correspond pas toujours aux masses musculaires. »

Pour le médecin biologiste, en effet, ce n'est pas l'état des valvules du cœur lésées par une infection qu'il faut envisager, c'est l'état de résistance du muscle cardiaque, la façon dont le cœur surmonte l'obstacle. Ce n'est pas un rein blessé que j'examine, ni le muscle fatigué, ni le poumon tuberculisé. Ce sont des rouages d'un même organisme, des synergies fonctionnelles dirigées par un système nerveux toujours en éveil. C'est l'ensemble des aptitudes qu'il faut contrôler, c'est l'étude du rendement physiologique, de la résistance fonctionnelle qu'il faut entreprendre.

Cette étude doit rendre service à de nombreuses organisations

sociales : son caractère avant tout pratique aura le reflet des études du laboratoire. Il nous suffit de citer :

La médecine des accidents du travail (rapport, expertises, évaluation des incapacités) ;

La sélection dans l'armée, les administrations ;

La médecine des compagnies d'assurances ;

Le contrôle de l'éducation physique ;

L'orientation professionnelle ;

La médecine scolaire.

Pour déterminer la valeur fonctionnelle du moteur humain, il faut rejeter les notations séparées ; taille, poids, périmètre, spiromètre, dynamomètre. A leur sèche énumération, il faut substituer les rapports.

Ainsi le rapport : poids à la taille, ou encore l'indice de Pignet ont une valeur qui ne ressort pas de la lecture des innombrables tables de moyenne de poids ou de taille où l'on tient d'autre part rarement compte des types examinés.

La commission internationale que désignera la session de Liége, aura à déterminer, en s'entourant de tous renseignements, la valeur des rapports proposés par divers auteurs : segment de Bouchard, indices de Pignet, de Spehl, etc...

Il doit être convenu que toute mensuration doit être accompagnée d'un examen clinique. Il ne suffit pas de donner la taille, le poids et la capacité pulmonaire pour étayer des conclusions.

Une importance spéciale doit être accordée à l'examen des fonctions respiratoires et circulatoires.

Pour la respiration, lorsqu'on a mesuré le périmètre thoracique et la capacité spirométrique, il faut compléter par les épreuves de résistance préconisées par Rosenthal :

Épreuve de respiration nasale (20 respirations).

Épreuve de capacité spirométrique (10 épreuves totalisant 15 litres).

Pour la circulation, il y aura lieu de rechercher l'unification des épreuves proposées par Martinet, Laubry, etc., épreuves du pouls, oscillométrie.

C'est sur le terrain de l'éducation physique que s'affirment les résistances. De trop rares travaux existent en cette matière. L'Institut international d'Anthropologie poursuivra l'étude des réactions sportives avec l'Union Internationale Médicale d'hygiène physique et la Société Médicale française d'éducation physique et de sports.

Le biologiste considère le moteur humain comme un organisme qui reçoit des excitations de l'extérieur et y répond par des réactions appropriées : l'ensemble de ces réactions constitue la vie. L'intermédiaire est le système nerveux : organes sensibles récepteurs, système central directeur, appareils d'exécution avec ses vaso-moteurs, ses muscles, son squelette articulé.

Les individus diffèrent surtout par les réactions de leur système nerveux : développement anatomique, aptitudes réactionnelles conquises par l'éducation. Il appartient à la Commission internationale de réunir les règles de l'examen des organes des sens, d'établir la table des tests mentaux. Le criterium de la détente musculaire s'exprimant dans des épreuves d'adresse ou d'équilibre ne doit pas être négligé.

Enfin la valeur d'un individu est en raison de l'éducation de sa volonté et de sa résistance à la fatigue. On peut s'en tenir à la mesure de ce dernier symptôme : mais nous devons dire avec Demoor que la physiologie, après avoir étudié le ou les symptômes, n'a pu, jusqu'à présent, nous fournir une évaluation synthétique de la fatigue, ni une appréciation saine de la situation du travailleur.

Cependant, pour répondre aux nécessités de la pratique, la Commission a le devoir de signaler les procédés scientifiques immédiatement applicables à l'appréciation du travail musculaire ou intellectuel.

Pour l'enfance, il faut se référer aux décisions du IIIe Congrès international d'Hygiène scolaire et les accorder avec les travaux récents de Dufestel, Godin, Mayet, Spehl, Dubois, etc...

Etant donné les grandes variations du poids et de la taille à un même âge chez les divers groupes d'enfants considérés (villes, campagnes, races, classes sociales), la Commission devrait examiner la fixation de chiffres limites, frontières de la normalité.

Enfin, étant donné le grand nombre et la diversité des documents, la première section de la session de Liège de l'Institut international d'Anthropologie propose la rédaction par un comité spécial d'un code des mensurations comportant l'exposé succinct du but de chaque procédé, de la méthode, les chiffres et procédés adoptés jusqu'ici par les différentes associations scientifiques internationales ainsi que des tables de moyenne usuelles. Un modèle de fiche général y sera adjoint.

Cette publication, sous forme d'un fascicule à tendance pratique, rendra les plus grands services à l'anthropologiste, aux médecins (inspection des écoles, des usines, des assurances, des armées, des sports) aux éducateurs (examen des enfants, tests mentaux, orientation professionnelle).

DE LA NÉCESSITÉ D'UNIFIER LES MENSURATIONS ANTHROPOMÉTRIQUES

Par le Dr L. Dufestel,
Médecin inspecteur des écoles de Paris

Cette question, que déjà en 1910 nous avons traitée au IIIe Congrès international d'Hygiène scolaire avec le Dr Méry, mérite d'attirer l'attention de l'Institut international d'Anthropologie. Elle est extrêmement importante au moment où, par suite du développement donné dans tous les pays à l'instruction militaire des écoliers, on publie des résultats.

« Si l'on veut faire de la bonne besogne et comparer les résultats obtenus, écrivions-nous en 1910, il est indispensable d'établir une uniformité de conception et de méthode d'application pour l'examen des écoliers. Si l'on veut s'entendre, il faut parler la même langue, partir d'un point commun et avoir des procédés d'examen comparables. »

En nous plaçant au point de vue de l'étude de l'enfant, point de vue qui nous intéresse particulièrement, nous devons rechercher les mensurations qu'il importe de prendre pour assurer :

La surveillance de la croissance physique ;

La surveillance de l'éducation physique et sportive et pour donner des conseils sur l'orientation professionnelle au point de vue des aptitudes physiques.

Lorsque nous seront fixés sur les mensurations à prendre, il importera d'indiquer la façon d'opérer afin que tous les observateurs puissent comparer les résultats de leurs recherches, puis ensuite fixer combien de fois par an et à quelle période de l'année il faudra les prendre.

Les mensurations peuvent-elles permettre d'établir un coefficient de robusticité ? est encore une question qu'il est indispensable de résoudre.

Ce sont ces points que nous allons rapidement passer en revue.

Les mensurations qui permettent de suivre, et de surveiller la croissance physique de l'enfant, peuvent être classées en trois catégories :

1° Celles qui donnent la notion du développement général ;

2° Celles qui indiquent la capacité vitale ou respiratoire ;

3° Celles qui fournissent la mesure du développement musculaire.

I. — *Mensurations donnant la notion du développement général.* — Ce sont le poids et la taille.

Pour le poids, tout le monde est d'accord. Il ne reste qu'à fixer le moment où il faut le prendre.

Pour la taille, deux opinions sont en présence : les uns selon la tradition, veulent la prendre le sujet étant debout ; d'autres (Papillault, Lapicque) demandent qu'elle soit prise sur le sujet couché. Pour nous, en dehors de la difficulté pratique, il nous semble difficile de modifier une technique employée par presque tous les observateurs et nous pensons que la taille doit être mesurée debout.

Est-il nécessaire de prendre d'autres mensurations ? C'est une question qu'il importe de fixer.

II. — *Mensurations de la capacité vitale ou respiratoire.* — Ces mensurations intéressent tout particulièrement le médecin, car l'accroissement du thorax et de la capacité pulmonaire ont une influence capitale sur la santé de l'enfant. Toutes les méthodes de gymnastique tendent à activer l'acte respiratoire.

Nous avons à notre disposition quatre mensurations :

a) La mesure des périmètres du thorax ;

b) Celle des diamètres ;

c) La spirométrie ;

d) La thoracographie.

a) *Périmètre du thorax.* — « Les dimensions du thorax, écrit le professeur Sappey, ne sauraient être étudiées avec trop de soins, car on chercherait vainement dans l'économie un appareil où l'énergie de la fonction soit aussi rigoureusement liée au volume des organes.

Une poitrine largement développée accuse toujours des poumons volumineux, une respiration puissante, une circulation rapide, une nutrition active, un grand développement des muscles : elle annonce en un mot la plénitude de la vigueur de la vie et la vigueur de la constitution. »

On a fait au périmètre de nombreuses objections et je le considère comme une mesure difficile à prendre correctement. Malgré cela, nous devons conserver cette mensuration car elle permet d'apprécier le développement de la capacité pulmonaire, si on prend le périmètre dans les deux temps de l'acte respiratoire en inspiration et en expiration.

Les auteurs prennent le périmètre à différentes hauteurs ; les uns notent le périmètre axillaire, les autres le périmètre sous-mamelonnaire, d'autres et ce sont les plus nombreux, le périmètre xiphosternal. C'est celui que nous croyons le plus utile.

b) *Diamètre du thorax.* — Les diamètres se prennent au niveau de l'apophyse xiphoïde. Le plus habituellement, on note le diamètre antéro-postérieur et le diamètre transverse. Pour ce dernier, il faut avoir soin de ne pas placer la pointe de l'instrument dans un espace intercostal.

L'indice de Fourmentin et de Weisgerber :

$$\frac{\text{D. T.} \times 100}{\text{D. A. P.}} = \text{indice thoracique,}$$

peut-il fournir des indications sur la constitution du sujet examiné ?

c) *Spirométrie.* — La spirométrie, qui donne la quantité d'air expiré dans un mouvement respiratoire, serait certes la mesure qui permettrait le mieux d'apprécier la capacité pulmonaire si elle ne présentait pas de grosses difficultés.

Tout d'abord, elle est très difficile à obtenir chez les enfants ; ce n'est guère avant l'âge de neuf ou dix ans qu'on arrive à les faire souffler convenablement dans le spiromètre ; puis, le plus souvent, on obtient une expiration maxima alors que ce qu'il serait intéressant de noter ce serait l'expiration normale.

d) *Thoracographie.* — La thoracographie est la reproduction sur le papier soit en grandeur naturelle, soit en réduction, de la coupe du thorax. On prend le pourtour, soit avec un cyrtomètre, soit avec un thoracographe réducteur. La comparaison de deux diagrammes pris à la même hauteur à quelque temps de distance, permet de juger des modifications survenues chez le sujet.

III. — *Mensurations de la force musculaire.* — Le dynamomètre pressé dans la main ne donne qu'une approximation, car ce mouvement ne met en jeu qu'un petit nombre de muscles : les fléchisseurs de la main.

Nous employons le procédé suivant :

Le dynamomètre est fixé à une planchette par une corde, dont la longueur varie avec la taille de la personne. Le sujet, le tronc fléchi sur les membres inférieurs, met un pied sur la planchette, saisit à deux mains la poignée du dynamomètre et cherche à se redresser.

Un grand nombre de muscles entrent en jeu dans ce mouvement et nous pensons qu'on obtient ainsi une mesure donnant une approximation de la force musculaire de la personne examinée.

Nous venons donc demander à l'Institut international d'Anthropologie de nommer une commission qui étudiera et proposera pour la prochaine réunion :

1° Les mensurations à prendre chez les enfants et les jeunes gens ;

2° La technique de ces mensurations et le moment de les prendre ;

3° Combien de fois les mensurations doivent être renouvelées chaque année et à quelle période de l'année ;

4° Et enfin, est-il possible de fixer, d'après les mensurations observées, un coefficient de rubusticité ?

ÉTUDE DES CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES ET FONCTIONNELS, révélant la capacité vitale et la capacité professionnelle aux divers âges, dans les deux sexes et dans les différentes races.

Par le Dr Paul Godin,
Professeur à l'Institut J.-J. Rousseau de Genève

J'ai recours, pour répondre à la question, aux conclusions auxquelles m'a conduit la mise en œuvre des mensurations, notations physiques et psychiques, examens cliniques chez les enfants dont j'ai partagé la vie pendant des années, étant à la fois un de leurs professeurs et leur médecin, et chez ceux des deux sexes et de diverses races que j'ai pu suivre depuis leur naissance jusqu'à leur âge adulte, avec une méthode et une technique uniformes (1). Il a été pris sur chaque enfant 129 mesures et 46 notations, ces dernières exprimant diverses appréciations physiques ou psychiques, et les résultats d'épreuves fonctionnelles ou de remarques cliniques.

Des centaines de rapports ont été calculés.

La « moyenne » a été établie pour chaque âge.

Je ne m'arrête pas aux résultats scientifiques et pratiques déduits de ces recherches, tels que les notions sur la puberté envisagée du point de vue anthropologique, tels que les principes généraux, les lois des alternances, des proportions et leurs variations au cours de la croissance.

La préoccupation fonctionnelle a dominé tout ce travail, lequel a constamment mis en évidence la « loi d'association fonctionnelle ».

Les caractères morphologiques consistant dans les rapports fournis par le calcul des mensurations, il importe, si l'on veut déterminer en connaissance de cause les mesures à prendre sur l'enfant, de commencer par connaître les rapports capables de constituer des caractères morphologiques stables. Une fois connus ces rapports, leurs mesures constitutives sont celles que nous devons choisir.

C'est ainsi que j'ai procédé pour le choix des mesures exposées avec leur technique dans *le Manuel d'Anthropologie pédagogique*. J'avais eu soin d'essayer de très nombreux rapports.

1. L'observation a porté sur des centaines d'enfants.

En raison du temps qui s'était écoulé depuis la fin des mensurations d'un de mes groupes, j'ai pu mettre le « comportement » social d'un bon nombre d'individus en regard de leurs caractères morphologiques aux différents âges de leur croissance. C'était là un contrôle très désirable de la valeur, comme critérium fonctionnel et professionnel, des caractères morphologiques déterminés.

Ce contrôle confirma la valeur de ces caractères morphologiques, et par conséquent celle des rapports qu'ils interprètent et celle des mesures qui constituent les rapports, ainsi que la valeur de la technique observée dans leur récolte.

Maintenant que nous connaissons le travail anthropologique qui les a précédées et préparées, voici les conclusions annoncées :

I. — Les caractères morphologiques constitués : 1° par le rapport x du volume du crâne au volume du tronc qui, de 1 à la naissance, atteint 8 à l'âge adulte, et 2° par son complément le rapport y de la longueur des membres au volume du tronc, rapport qui va de 3 chez le nouveau-né à 19 chez l'adulte, les caractères morphologiques ainsi constitués établissent une correspondance précise entre l'âge et le développement atteint. Ils déterminent les proportions individuelles à chacune des étapes de la croissance.

II. — Au point de vue fonctionnel, les caractères fournis par ces deux rapports qualifient et silhouettisent, si je puis m'exprimer ainsi, le *conditionnement organique* de chaque individu. Il s'en suit une indication sur l'intensité de vie, sur les moyens que l'enfant peut mettre au service de son activité, sur sa capacité vitale.

Aucun autre parmi les nombreux rapports essayés ne m'a permis d'aller aussi loin dans la connaissance du conditionnement de la fonction.

J'ajoute que le rapport vital du volume du crâne au volume du tronc (rapport x) répété de semestre en semestre, et comparé chaque fois au même rapport chez « le moyen » (table des moyennes), donne lieu à une courbe qui, dans un sens, révèle l'énergie individuelle, parce que la croissance elle-même est une fonction qui met en quelque sorte sous nos yeux la valeur du potentiel de chaque organisme.

III. — Quant à la « capacité professionnelle », les enseignements que procurent les caractères morphologiques sont ceux qui se peuvent déduire de la capacité vitale, de la valeur du potentiel énergétique révélé par la courbe de croissance.

Le conditionnement organique qu'ils déterminent peut être un guide pour l'orientation professionnelle, mais il ne devient qu'exceptionnellement une directive dans le choix de la spécialité.

Dans le but de constituer une documentation psychologique et de suppléer à l'insuffisance des renseignements dus aux caractères morphologiques en matière fonctionnelle et professionnelle, une grande quantité d'épreuves ont été imaginées. Les épreuves psychologiques (les tests) sont excessivement intéressantes. Malheureusement, comme du reste la plupart des épreuves physiologiques conçues dans le même but, elles font appel à la bonne volonté du sujet et, d'autre part, elles opèrent par dissociation.

Or, l'association fonctionnelle qui fait presser le sein de sa nourrice par la main du bébé qui tette, l'association fonctionnelle qui fait un déchet social de l'homme qui agit sans penser comme de celui qui pense sans exprimer ou sans agir, n'admet que des épreuves à la fois psychiques et motrices, ou psycho-motrices. Celles-là, en effet, offrent une objectivité et instruisent sur la valeur comme pensée agissante de l'individu en observation.

La « Commission » de Binet et Simon est une épreuve de cet ordre. Bien conduite et complétée par les caractères morphologiques, elle pourra fournir un appoint à ce que l'éducateur a besoin de savoir pour apporter sa contribution à l'orientation professionnelle.

Mais il faudra arriver à ce que la provocation expérimentale survienne au cours des occupations habituelles, au cours du jeu de l'enfant, de façon que celui-ci ignore qu'il fait l'objet d'une épreuve (1).

LA CAPACITÉ DE TRAVAIL DU CORPS HUMAIN

Par M. le professeur Matiegka (Prague)

L'Anthropologie doit son importance, non seulement à l'intérêt qu'elle offre comme science théorique sur l'homme lui-même, mais aussi à son utilité générale. En effet, à plusieurs reprises, une découverte anthropologique a servi de base à une institution bienfaisante ou d'autre utilité ; parfois l'Anthropologie a été appelée à se prononcer dans des questions sociologiques, économiques et même politiques. Une de ces questions se formule ainsi : *Quelle est la capacité de travail du corps humain d'après le sexe, l'âge et le milieu ?* Cette question paraît motivée par l'égalité de salaire des travailleurs, bien que le rendement de leur travail soit très différent. Les compagnies d'assurance évaluent — il est vrai — la perte d'un membre, d'une main, d'un doigt ou d'une phalange assez exactement, mais sans tenir

1. *Références :*

1895. L'enfant de troupe à 15 ans.

1900. Asymétries normales des organes binaires chez l'homme (Acad. des Sciences, 19 février).

1901. Du rôle de l'Anthropométrie en éducation physique (Soc. d'Anthropologie de Paris).

1902. Recherches anthropométriques sur la croissance des diverses parties du corps. L'adolescent type aux différents âges pubertaires (Ouvrage couronné par l'Académie de Médecine, 224 p., nombreux tableaux, 1 pl. hors texte. (Préface de L. Manouvrier. Paris, Maloine, édit.).

1910. Les proportions du corps pendant la croissance (Ouvrage couronné par l'Académie de Médecine. Paris, Maloine, édit.).

1914. Lois de croissance, auxquelles m'ont conduit mes recherches. Une série de lois de croissance basées sur deux mille observations d'enfants, trois cent mille mesures et cent mille notations (Acad. des Sciences, 6 juillet 1914).

1914. La croissance pendant l'âge scolaire, applications éducatives (Ouvrage récompensé par l'Acad. de Médecine, 300 pages, 16 planches hors texte. Neuchâtel, Delachaux, édit.).

1914 Bulletin *Croissance*, n° 1 à 7.

1919. Différence de progression de l'indice de croissance x dans le sexe masculin et dans le sexe féminin (Académie des Sciences, 22 septembre 1919).

compte de la capacité spéciale de la personne. De même on n'a pas fixé la diminution de capacité d'une personne par suite de maladie (maladie cardiaque, asthme, etc.).

La psychologie pratique ou appliquée a déjà, sous la direction de Binet, de Munsterberg et d'autres, formulé sa tâche en posant des questions précises et en établissant les méthodes pour reconnaître la capacité mentale de l'homme, qu'il s'agisse d'examiner les facultés d'un écolier ou d'une personne adulte cherchant un emploi. Il y a des méthodes pour reconnaître les degrés de l'intelligence, de la mémoire et des autres facultés de l'esprit.

Il faut de même déterminer de façon précise le problème de la capacité physique chez l'adolescent et chez l'homme mûr, et chercher des méthodes aussi exactes que possible pour l'évaluer. Il faut par conséquent fixer d'abord la *capacité de travail d'une personne normale* : 1° d'après le *sexe* ; 2° l'*âge* ; 3° la *race* ; 4° l'*origine* (lieu de naissance, famille, domicile) ; 5° d'après *le milieu* (chez l'Européen dans les pays tropicaux et chez le Nègre dans les pays du nord), etc. Il serait désirable que la méthode pour mesurer la capacité physique fût la même adoptée partout, ce qui n'est possible que par une convention internationale.

A mon avis, il faut :

I. — *Déterminer les caractères et les rapports anthropométriques qui permettent d'évaluer le développement du corps* (par exemple la taille, le poids, l'envergure, la hauteur assis, la circonférence de la tête et le tour de poitrine, etc.), et fixer les méthodes pour évaluer quelle part le tissu osseux, musculaire et adipeux prend dans la masse du corps.

La robusticité du squelette peut être évaluée en comparant, avec la taille, l'épaisseur des épiphyses dans les endroits palpables, en tenant compte du poids total du corps. En formant et mesurant les plis de la peau aux places désignées (sur l'avant-bras, le bras, le mollet, la cuisse, sur la poitrine et le ventre), et en comparant les mesures obtenues avec le poids du corps ou la surface du corps, on peut évaluer *la masse de la peau et de la couche adipeuse*. Les mesures de la rotondité (les circonférences) des membres, en tenant compte de la couche adipeuse, permettent d'évaluer *le développement de la musculature*.

II. — Il faut de plus choisir des *caractères physiologiques*, exprimant la capacité de la musculature et des organes internes, c'est-à-dire *la force musculaire et la promptitude de l'action musculaire*, éprouvées par différents dynamomètres et par certains mouvements gymnastiques, *la capacité des poumons* mesurée au respiromètre, *la masse du sang et la pression* dans les artères, données par les méthodes employées dans la physiologie, etc.

Comme dans l'anthropométrie, il sera peut-être possible d'exprimer par quelques rapports et indices physiologiques la valeur générale de l'activité des organes et des tissus.

III. — L'influence des *facteurs pathologiques* doit être autant que possible éliminée ; tout au moins leur influence sur la capacité physique doit être strictement déterminée.

Enfin, il serait désirable que l'on pût exprimer *la capacité de travail* d'un individu par une formule générale aussi simple que possible de caractères et de rapports.

On peut se borner à déterminer *la capacité physique en général* ou rechercher particulièrement *la capacité de travail pour une profession* spéciale. Dans ce dernier cas *les fonctions intellectuelles* joueront souvent un rôle plus considérable, mais elles ne doivent pas être non plus négligées pour déterminer la capacité de travail en général. Ce n'est que la combinaison de la *capacité physique* et de la *capacité psychique*, qui compose la *capacité de travail* et qui garantit le résultat.

Il est vrai que le meilleur témoignage de la capacité de travail serait donné par l'accomplissement d'une tâche imposée. Il n'est pas douteux non plus que le meilleur juge serait la plupart du temps un ouvrier professionnel de la branche en question; le maître forgeron sera souvent le plus à même de choisir son apprenti. Mais ce n'est pas une règle inattaquable; d'ailleurs cela ne serait pas une raison pour ne pas résoudre scientifiquement ce problème.

Je proposerai donc d'instituer une *commission* pour examiner la possibilité de résoudre le problème et qui serait chargée :

a De déterminer les caractères, qui doivent être pris en considération, et les méthodes à employer dans ce but ;

b) De voir à ce que ces méthodes soient éprouvées dans un certain nombre d'instituts et appliquées à un nombre suffisant d'individus des deux sexes et d'âges différents;

c) De proposer à la première occasion les règles qui serviraient à évaluer la capacité de travail du corps humain.

L'AGE DENTAIRE COMME SIGNE DU DÉVELOPPEMENT TOTAL

Par M. le professeur MATIEGKA (Prague)

La dentition sert — jusqu'à un certain point — à calculer l'âge et, à cet égard, elle peut rendre de bons services au médecin judiciaire et à l'anthropologiste voyageant parmi les peuples primitifs, où la date de la naissance n'est pas généralement déterminable. Mais la dentition est aussi un signe précieux pour évaluer le développement du corps. Il est vrai que la connaissance générale du procédé de la dentition ne suffit pas pour la pratique. C'est pourquoi j'ai essayé la manière suivante :

J'ai calculé, à l'aide des matériaux que nous avons rassemblés — moi et le Dr Suk — à l'Institut pédologique de Prague, l'âge moyen des garçons d'après l'apparition d'une, deux, trois ou quatre dents permanentes de chaque espèce. Voici les résultats :

	I_m	I_1	C	P_1	P_2	M_1	M_2
1 dent	6 a. 8 m.	7 a. 4 m.	10 a. 8 m.	10 a. 5 m.	10 a. 10 m.	6 a.	12 a. 9 m.
2 dents	6 a. 10 m.	8 a. 4 m.	11 a. 6 m.	10 a. 8 m.	11 a. 11 m.	6 a. 4 m.	12 a. 10 m.
3 dents	7 a.	8 a. 10 m.	12 a. 2 m.	11 a. 10 m.	12 a. 5 m.	6 a. 8 m.	13 a. 6 m.
4 dents	7 a. 11 m.	9 a.	12 a. 6 m.	12 a.	13 a.	6 a. 10 m.	14 a.

En évaluant « l'âge dentaire » d'un enfant, je tiens compte d'abord — sans avoir égard aux dents de lait — des dents permanentes, qui ne sont pas encore apparues en plein nombre et, de même, des dents qui se sont trouvées complètes les dernières. La moyenne des âges d'apparition de ces dents me donne « l'âge dentaire ».

Par exemple, de la formule dentaire d'un garçon de dix ans :

$4\ I_m + 4\ II + 2\ C + 3\ P_1 + 1\ P_2 + 4\ M_1 + 1\ M_2$.

10 a. + 11 a. 6 m. + 11 a. 10 m. + 10 a. 10 m. + 12 a. 9 m. : 5, s'ensuit l'âge dentaire = 11 ans et 2 mois, c'est-à-dire 1 an et 2 mois de plus que l'âge réel.

Cet « âge dentaire » diffère souvent considérablement de l'âge réel, de manière que la dentition peut avancer ou retarder jusqu'à 3 ans et plus, et indiquer ainsi l'état du développement général.

Pour démontrer la concordance avec les autres signes de développement du corps, j'ajoute la table suivante dans laquelle sont indiqués le poids moyen et la taille moyenne :

a) Chez les garçons, dont l'âge dentaire est en retard sur l'âge réel ;

b) Chez les garçons avec une dentition plus avancée :

Age réel :	Poids :		Taille	
—	*a*	*b*	*a*	*b*
6 ans	19.9 kg	21.1 kg	110 cm	113.4 cm
7 ans	21.3	23.0	115.7	119.1
8 ans	21.7	27.4	119.1	128.4
9 ans	24.8	28.6	125.6	132.6
10 ans	28.5	27.7	130.1	133.1
11 ans	31.3	32.6	135.7	139.1
12 ans	33.3	34.1	140.4	142.1
13 ans	35.4	40.0	144.6	151.2

Les garçons d'une dentition plus avancée surpassent par leur poids et par la taille en général leurs camarades qui montrent une dentition retardée. Mais on peut aussi remarquer que les différences les plus légères se manifestent de 10 à 12 ans, quand la dentition est la plus variable et la croissance la moins considérable.

Non seulement les signes somatiques, mais aussi le développement psychique sont en concordance avec la dentition, comme le prouve le tableau (v. p. suivante) dans lequel sont comparés pour chaque âge et pour chaque classe,

A) Les garçons d'une dentition retardée et

B) Les garçons d'un âge dentaire avancé.

Voilà les différences considérables. Parmi les garçons de sept ans, il y en a 13 d'une dentition retardée et 12 d'une dentition avancée ou en moins à l'âge dentaire égal à l'âge réel. Mais parmi les premiers, 10, c'est-à-dire 77 0/0, ont été dans la 1re classe ; 3, c'est-à-dire 23 0/0, dans la 2e, tandis que parmi les seconds il n'y en avait au contraire

que 6, c'est-à-dire 50 0/0 dans la 1re classe et 6, c'est-à-dire 50 0/0, dans la 2e classe, etc.

	Classe	6 ans		7 ans		8 ans		9 ans		10 ans		11 ans		12 ans		13 ans	
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
École primaire et secondaire	1.	3	18	10	6	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	2.	»	»	3	6	6	2	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	3.	»	»	»	»	3	15	8	5	4	1	»	»	»	1	»	»
	4.	»	»	»	»	»	»	5	10	1	11	3	3	»	1	»	»
	5.	»	»	»	»	»	»	»	»	4	5	3	5	1	1	»	»
	6.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	9	7	13	6	5
	7.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	19	10
	8.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15	2	6
Gymnase	I.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	7	13	»	3	»	»
	II.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	6	8	2	1
	III.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	4	9	17
	IV.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	2

L'âge dentaire seul — c'est vrai — ne suffit pas pour tirer des conclusions décisives sur le développement général du corps ; mais si on le combine avec les autres signes somatiques, on se rend compte de sa grande valeur. Par exemple :

1. Un écolier de 12 ans 11 mois, mais d'un âge dentaire de 14 ans, de poids 62 kilogrammes et de taille 167 cm. 5, est à tous égards bien développé, ce qui explique qu'il se trouve dans la 3e classe du gymnase, tandis que la majorité de ses camarades sont encore dans la 2e classe.

2. Chez un écolier de 12 ans 3 mois et dans la 2e classe de gymnase, on ne trouve l'âge dentaire que de 10 ans 11 mois, mais un poids de 43 kg. 5 et une taille de 158 centimètres, c'est-à-dire tous deux assez considérables et compensant relativement la dentition retardée.

3. Un autre garçon de 12 ans 11 mois a au contraire le poids de 30 kg. 5 et la taille de 134 centimètres, au-dessous de la moyenne; mais l'état de la dentition démontre un meilleur développement, car l'âge dentaire égale 14 ans.

4. Enfin, chez un garçon de 13 ans 2 mois, on constate avec l'âge dentaire de 10 ans 4 mois, à côté d'un petit poids de 26 kilogrammes et d'une taille moindre, 128 centimètres, un retard de développement dans tous les sens.

Me basant sur ces expériences, je me permets de recommander que le calcul de l'âge dentaire soit adopté dans les fiches sanitaires scolaires.

Il est évident que le tableau ci-dessus ne vaut que pour l'Europe centrale et qu'il faudrait des calculs spéciaux pour chaque pays ou région.

C'est la méthode seulement que je me permets de recommander.

UNIFICATION DES MESURES ANTHROPOMÉTRIQUES SUR LE VIVANT

Par M. le professeur Matiegka, de Prague.

Les conventions de Genève et de Monaco ont adopté avec raison des mesures anthropométriques en grande partie données par les points anatomiques. Mais le procédé est quelquefois difficile, particulièrement pour les personnes qui ne sont pas exercées à la médecine. A cet égard je me permets de proposer comme mesures facultatives quelques *mesures physiologiques*, notamment :

1° A côté de « la hauteur assis », *la hauteur à genoux*, prise avec les mêmes précautions que la précédente ;

2° *La largeur des épaules*, entre les tubercula maj. humeri ;

3° La longueur *d'avant-bras* gauche d'après le procédé de Bertillon ;

4 et 5° La longueur et la largeur de la *main gauche* d'après Hrdlicka, c'est-à-dire la longueur de la ligne délimitant du côté du poignet le ténar et l'antiténar jusqu'à l'extrémité du médius, la largeur de la main (sans le pouce) perpendiculairement à la longueur ;

6 et 7° La longueur et la largeur du *pied gauche* (d'après Bertillon et Hrdlicka).

Il est généralement admis que la méthode pour constater la hauteur de la tête—telle qu'elle a été adoptée à Monaco — a quelques inconvénients comme toutes les méthodes basées sur la projection. A cet égard, il faut préférer la méthode du Dr Hrdlicka (*Anthropometry*, Washington, 1921, p. 70). Hrdlicka introduit les pointes d'un compas d'épaisseur dans les trous auditifs et mesure la distance entre le bregma et le bord inférieur de l'échelle du compas avec la tige du compas-glissière ; puis, employant une table particulière, sur cette mesure et l'envergure des branches du compas, il calcule la vraie distance du bregma de la ligne rejoignant les bords supérieurs des deux trous auditifs. Pour éviter que les pointes du compas pénètrent trop profondément dans les canaux auditifs, on les munit d'un cran d'arrêt.

Je me permets de recommander une modification de ce procédé. J'ai fait fabriquer par la Maison « Bratri Cizkové » (*Cizek frères, fabrication d'instruments de chirurgie à Prague*) un compas-glissière à la façon de Flower, mais avec les branches du compas de Hrdlicka, et muni d'une seconde échelle mobile sur la tige reliant les branches du compas et placée perpendiculairement. Pour employer ce compas, on en place les deux pointes dans les trous auditifs, tout en ayant soin de le maintenir un peu élevé, et l'on place l'échelle verticalement au milieu des deux branches juste au-dessus du bregma. De cette manière on peut directement mesurer la hauteur de la tête (1).

1. Le prix de mon compas, dont on peut se servir aussi pour prendre la longueur et la largeur de la tête et les autres mesures comme avec le compas d'épaisseur et aussi les rayons au nasion, métopion, obélion et lambda, est de 320 couronnes tchéco-slovaques. La maison Cizek frères livre aussi les autres compas anthropométriques, le compas d'épaisseur au prix de 250 couronnes, le compas-glissière à 300 couronnes, le compas-glissière, grand type de Hrdlicka, 720 couronnes tchéco-slovaques, très précis et bien nickelés.

LA CIRCONFÉRENCE HORIZONTALE MAXIMUM DU CRANE SUR LE VIVANT

Par le Dr Vervaeck,
Directeur du Service d'Anthropologie pénitentiaire de Belgique.

Au cours de nos recherches anthropométriques chez les délinquants, nous avons été frappé par le fait des variations relativement importantes constatées dans le relevé de la circonférence horizontale maximum d'un même sujet mensuré successivement par différents opérateurs.

Si l'on peut souvent en incriminer l'imperfection de la technique, on doit aussi reconnaître que la définition de celle-ci manque de précision et que les difficultés pratiques de cette mensuration, chez certains sujets, sont telles qu'une erreur est difficilement évitable.

Il suffit de parcourir les auteurs pour être convaincu de la sobriété des indications fournies au mensurateur pour la circonférence horizontale ; la plupart ne tiennent pas compte des obstacles que ce relevé rencontre chez l'homme vivant : rappelons-les sommairement : tout d'abord la courbe délimitée n'est pas horizontale, comme son nom tend à le faire croire ; elle se dirige plus ou moins obliquement en bas et en arrière ; elle n'a pas de points de repères fixes, la courbe devant atteindre le maximum d'amplitude possible ; ce n'est qu'en avant que l'on indique « la ligne sus-orbitaire », « au dessus des bosses ou des arcs sourcilliers », « le diamètre frontal minimum » ou bien encore « immédiatement au-dessus des sourcils » ; ces indications imprécises ne tiennent pas compte de l'irrégularité de conformation de cette région du front et notamment de la disposition très variable des sourcils ; notons d'ailleurs que fréquemment le plan indiqué est oblique dans son ensemble et qu'il offre un creux à la partie médiane, ce qui rend l'application du ruban difficile ; cette application est d'autant plus instable qu'en arrière il faut chercher par tâtonnements le point occipital maximum.

Remarquons en outre que, sur les côtés, la courbe dite horizontale passera *plus ou moins haut* au-dessus des oreilles suivant les sujets et qu'ici encore des asymétries morphologiques de la région sont fréquentes. Mêmes difficultés en arrière pour trouver le point extrême du sus-occipital.

Aussi, faute de suivre à la lettre la technique fixée par le Congrès de Monaco, « courbe à même hauteur bilatéralement et tout entière dans le même plan », on s'expose à des erreurs importantes.

Le problème technique est complexe et nous nous bornons à faire remarquer qu'il y aurait lieu, tout au moins, d'insister par le détail sur les difficultés que rencontre, sur le vivant, la mesure de la courbe maximum du crâne. Dans cet ordre d'idées, nous formulons la proposition de substituer au plan sus-sourcillier le rebord orbitaire lui-même ou la saillie de l'arcade sourcillière (1) ; dans ces conditions la mensuration gagnerait beaucoup en fixité et en facilité.

1. Une telle mensuration correspondrait à peu près à celle passant par la glabelle et préconisée jadis par Baer.

Une première question d'ordre anatomique se pose. Y a-t-il nécessité ou avantage au point de vue anthropologique à choisir la région située immédiatement au-dessus des sourcils ? Une coupe à ce niveau passant, non dans le plan horizontal, mais dans le plan de la mensuration, c'est-à-dire obliquement en bas et en arrière, ne rencontre le cerveau et le massif osseux cranien qu'à des niveaux fort différents suivant les sujets. L'écart ne serait guère sensible si l'on adoptait comme point de départ le rebord orbitaire, parce que celui-ci étant situé un peu plus bas, la section tendrait à devenir plus horizontale ; l'épaisseur osseuse et l'étendue du sinus frontal que traverse en cet endroit la coupe transversale sont, il est vrai, un peu plus considérables que dans la méthode classique. L'écart dépasse-t-il les oscillations individuelles ? nous en doutons. Craint-on de ne pas rencontrer rapidement le cerveau et de faire perdre ainsi à la mensuration son caractère « psychique » et la grossière évaluation du volume cérébral que l'on peut en déduire ? L'objection est peu importante et devrait être en tout cas étudiée de près ; des expériences sériées deviendraient nécessaires pour en déterminer la valeur réelle.

Il ne faut pas s'arrêter davantage à l'objection qu'une délimitation fort arbitraire de certains auteurs range le rebord sourcillier et le bord de l'orbite dans l'étage facial de la tête. D'après eux, la ligne qui passe au niveau de la dépression qui surmonte les arcades sourcillières limiterait la région cranienne. Il n'est pas douteux cependant que le rebord tranchant de l'arcade appartient au frontal et fait dès lors partie du crâne.

Une seconde question pratique doit aussi être envisagée. Quelle est l'importance de l'écart qui existe habituellement entre la courbe horizontale classique et la courbe horizontale sourcillière ?

Voici les résultats de nos recherches sur ce point ; nous y avons ajouté comme élément de comparaison la courbe maxima jadis préconisée par Welcker et qui passe par la saillie des bosses frontales. Il est entendu que les trois mensurations ont été prises en arrière au même niveau, celui que représente le point maximum atteint lors de la mensuration classique.

I. — Ecarts en fractions de centimètre entre les courbes craniennes horizontales (250 sujets).

1 = Sourcillière (C. S.). — 2 = Classique (C. C.). — 3 = C. par les bosses frontales (C. F.)

SÉRIES	ECARTS EN FRACTIONS DE CM. ENTRE LES CIRCONF. CRANIENNES																		TOTAUX		ÉCARTS moyens
	0		1/4		1/2		3/4		1		1 1/4		1 1/2		1 3/4		2 et plus				
	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	cm.
1-2	24	9,6	54 *2*	21,6 *0,8*	95 *1*	38 » *0,4*	41	16,4	29	11,6	3	1,2	1	0,4	»	»	»	»	247 *3*	98,8 *1,2*	0,504
			56	22,4	96	38,4													250	100 »	
1-3	70	28	3 *1*	1,2 *0,4*	26 *3*	10.4 *1,2*	32 *1*	12,8 *0,4*	47	18,8	30	12	19	7,6	13	5,2	5 »	2 »	245 *5*	98 » *2 »*	0,734
			4	1,6	29	11,6	33	13,2											250	100 »	
2-3	69	27,6	66 *6*	26,4 *2,4*	76 *2*	30,4 *0,8*	20	8 »	10	4 »	1	0,4	»	»	»	»	»	»	242 *8*	96,8 *3,2*	0,323
			72	28,8	78	31,2													250	100 »	

Même tableau condensé

SÉRIES	ECARTS EN FRACTIONS DE CM.						TOTAUX	
	0		1/4 à 1		1 1/4 à 2			
	Cas	o/o	Cas	o/o	Cas	o/o	Cas	o/o
1-2	24	9,6	219 *3*	87,6 *1,2*	4	1,6	247 *3*	98,8 *1,2*
			222	88,8			250	100 »
1-3	70	28	108 *5*	43,2 *2* »	67	26,8	245 *5*	98 » *2* »
			113	45,2			250	100 »
2-3	69	27,6	172 *8*	68,8 *3,2*	1	0,4	242 *8*	96,8 *3,2*
			180	72 »			250	100 »

N.-B. — *Les chiffres en italiques correspondent aux cas où l'écart existait en faveur de la seconde mensuration.*

Les tableaux ci-dessus permettent de dégager les conclusions suivantes :

1° Dans l'énorme majorité des cas, la circonférence sourcillière (C.S.) est la plus grande ; sur 250 sujets, 3 seulement présentaient une circonférence classique (C. C.) plus étendue que la sourcillière ; chez 5 détenus, la circonférence passant par les bosses frontales (C. F.) — très saillantes chez eux — dépassait la circonférence sourcillière.

2° L'écart moyen entre les mensurations classique et sourcillière est de 5 millimètres (0 cm. 504) en faveur de cette dernière ; cet écart atteint 0 cm. 734 si l'on compare la mensuration sourcillière à celle qui passe par les bosses frontales ; il descend à 0 cm. 323 si la comparaison se fait entre celle-ci et la circonférence classique.

3° Dans la très grande majorité des cas (222 sur 250), l'écart entre C. S. et C. C. est compris entre 1/4 et 1 centimètre ; quatre fois seulement il dépasse 1 centimètre ; dans 24 cas il n'y a pas d'écart.

L'égalité des chiffres de mensuration est relativement fréquente (28 0/0) entre C. C. et C. F. d'une part, et C. S. et C. F. d'autre part.

L'écart au delà du centimètre s'observe assez souvent entre les C. S. et C. F. (27 0/0) ; il ne s'est produit qu'une seule fois (1 cm. 1/4) entre C. C. et C. F.

Une nouvelle question peut se poser ensuite, celle des relations qui

existent entre l'écart observé entre les mensurations des différentes courbes horizontales du crâne et le volume cranien lui-même. Le tableau suivant permet d'y répondre.

Relations entre le volume du crâne et les écarts des circonférences craniennes (250 sujets)

CONFÉRENCES craniennes	SÉRIES						ÉCARTS moyens		
	1-2		1-3		2-3				
cm.	cas	o/o	cas	o/o	cas	o/o	1-2 cm.	1-3 cm.	2-3 cm.
55 et moins.....	36	14,4	34 *2* 36	13,6 *0,8* 14,4	68 *3* 71	27,2 *1,2* 28,4	0,416	0,570	0,306
56 à 58.....	159 *3* 162	63,6 *1,2* 64,8	159 *3* 162	63,6 *1,2* 64,8	144 *5* 149	57,6 2 » 59,6	0,501	0,743	0,335
59 et plus.....	52	20,8	52	20,8	30	12 »	0,567	0,817	0,333
Totaux.....	247 *3* 250	98,8 *1,2* 100 »	245 *5* 250	98,» 2 » 100 »	242 *8* 250	96,8 *3,2* 100 »	0,504	0,734	0,323

N.-B. — *Les chiffres en italiques correspondent aux cas où l'écart existait en faveur de la seconde mensuration.*

Conclusion. — L'importance des écarts s'accentue régulièrement à mesure que l'étendue de la circonférence cranienne s'accroît.

Dernier point. Y a-t-il parallélisme entre les anomalies observées dans les écarts entre ces trois mensurations et quelle est l'importance de ces écarts anormaux? Le tableau ci-dessous groupe les 16 cas où les rapports normaux entre les circonférences du crâne étaient intervertis.

On voit tout d'abord que (sauf chez 2 sujets), la saillie anormale des bosses frontales a eu pour résultat de favoriser la mensuration C. F. au détriment des deux autres.

D'autre part, dans la moitié des cas, la circonférence cranienne atteignait 58 centimètres; dans 5 cas, elle ne dépassait pas 55 centimètres; les anomalies de l'écart sont donc plus fréquentes parmi les crânes les plus volumineux, et parmi ceux qui le sont le moins.

Enfin, l'importance de l'écart dans les 13 cas où il s'est montré en faveur de C. F., n'a atteint qu'une seule fois les 3/4 de centimètre; il était cinq fois de 1/2 centimètre et sept fois de 1/4 de centimètre; il

est en moyenne de 0 c. 375. Dans les 3 cas où la C. classique l'emportait sur la C. sourcillière, l'écart a été de 1/4, 1/4 et 1/2 centimètre.

Quant au parallélisme entre les anomalies des écarts, il s'obserservait chez 5 des 9 sujets chez qui on a relevé des anomalies de ce genre ; chez 3 sujets l'écart anormal n'existait qu'entre C. S. et C. C., celle-ci étant la plus grande ; chez un sujet il ne se constatait qu'entre C. S. et C. F., celle-ci étant la plus grande.

Ecarts anormaux en faveur de la circonférence normalement la plus petite, observés chez neuf détenus

Circonférence	2 > 1	3 > 1	3 > 2	Totaux
54 et moins	»	1	1	2
55	»	1	2	3
56	1	»	2	3
57	»	»	»	»
58	2	3	3	8
59	»	»	»	»
60 et plus	»	»	»	»
Totaux	3	5	8	16
Moyennes	0 cm. 33	0,50	0,31	0,375

Conclusion. — Les recherches ci-dessus démontrent que l'on peut sans inconvénients sérieux substituer à la courbe horizontale classique la circonférence cranienne passant par l'arcade sourcillière ; elle gagnerait en fixité et en facilité et elle se rapprocherait davantage de l'horizontale ; on peut évaluer en moyenne à 5 millimètres la différence qui existe entre les deux mensurations.

Vœux. — 1° Il importe de préciser par le détail la technique de la mensuration de la courbe horizontale maxima du crâne sur le vivant ;

2° Il y a lieu d'ajouter la circonférence horizontale sourcillière à la circonférence cranienne classique.

TOISE COMBINÉE pour la détermination du buste, de la hauteur du crâne, de la glabelle, de l'implantation des oreilles dans les diamètres vertical et antéro-postérieur et des points de repère importants de la face.

Par le Dr Vervaeck (Bruxelles).

Nous avons modifié la toise adoptée par Bertillon pour la mensuration du buste, en y adoptant une série d'équerres et de dispositifs

permettant de prendre sur le vivant l'ensemble des mesures intéressantes en criminologie.

Cette installation anthropométrique nous rend de sérieux services dans les laboratoires d'anthropologie pénitentiaire ; elle simplifie les opérations et les raccourcit, tout en les rendant, pensons-nous, plus précises. Elle a été exécutée par des condamnés de la prison de Saint-Gilles.

Description sommaire.— La toise pour le buste présente, à 40 centimètres du sol, un siège pour le sujet. A sa partie supérieure, elle porte trois rainures verticales allant jusqu'à 90 centimètres du sol, séparées par deux règles graduées en demi-centimètres. Une équerre en bois glisse dans la rainure centrale et fournit la hauteur du buste.

Les rainures latérales portent des curseurs métalliques composés de deux branches disposées à angle droit ; la branche verticale, mesurant 15 centimètres de hauteur, glisse dans la rainure ; elle porte une graduation en millimètres destinée à fournir la hauteur du crâne, à droite et à gauche ; la branche horizontale, également graduée en millimètres, permet la mensuration de la distance auriculo-occipitale et des points de repère latéraux du crâne.

Enfin, sur l'équerre servant à mesurer le buste, s'adapte une tige en cuivre graduée, suspendue par une charnière et descendant dans l'axe du visage du sujet ; elle facilite le placement correct de la tête et permet la constatation immédiate des asymétries ; un index mobile glissant le long de cette tige sert à procéder à diverses mensurations, notamment la hauteur du visage et de la glabelle, les diamètres nasio-mentonnier et nasio-alvéolaire.

Sans prétendre à la perfection, nous croyons que ce dispositif est de nature à faciliter les relevés d'anthropométrie criminelle.

SUR LE TRAVAIL DES OFFICES NATIONAUX

Par M. le professeur Kleiweg de Zwaan (Amsterdam).

J'ai été maintes fois frappé, alors que je désirais connaître tel ou tel détail touchant la composition anthropologique ou les caractères physiques de la population d'un pays déterminé, du fait que les manuels d'anthropologie ne me fournissaient presque jamais que des renseignements et des données fort *incomplets*. Ces manuels contiennent en général trop peu de chose, ils ne sont pas complets et sont déjà vieillis pour la plupart.

En outre, quelques-uns de ces ouvrages mentionnent également les qualités *morales* et *intellectuelles* et les relations *sociologiques* des populations, ce qui contribue fortement à restreindre et à rendre plus ou moins confuse la description de leur *physique*.

Que ces manuels soient si fréquemment une source de *déceptions* n'a rien qui puisse surprendre, car le champ de l'anthropologie physique somatique est déjà si étendu, qu'il n'est plus possible à une *seule* personne de l'embrasser dans son *entier*.

Si l'on tient à être mieux renseigné, et de façon plus détaillée, force est bien de recourir à des articles de *revue*, qu'il est presque toujours très malaisé ou absolument impossible de se procurer, ou qui, bien souvent, sont écrits dans une langue que l'on ne connaît pas ou que l'on connaît insuffisamment.

De plus, les articles en question ne sont souvent pas assez connus, parce qu'ils sont enfouis dans des revues dont on ignore jusqu'à l'existence, ou dans les périodiques où l'on ne s'attendrait pas à les trouver.

Il me semble donc très désirable et absolument nécessaire d'apporter des modifications et des améliorations à cet état de choses, afin qu'il soit désormais possible à l'anthropologiste, surtout au *professeur*, de se renseigner de façon plus complète, sans trop de difficulté ni perte de temps excessive, quant à l'état *actuel* de nos connaissances en matière de composition anthropologique et de caractères physiques des différents peuples.

Le meilleur moyen d'atteindre ce résultat serait, à mon sens, que l'Institut international d'Anthropologie, ou bien une commission nommée par celui-ci, ou éventuellement le bureau national des pays respectifs, désignassent une ou plusieurs personnes compétentes et parfaitement versées en la matière, qui dresseraient un tableau très détaillé et complet, un résumé synoptique, un aperçu de l'état actuel de nos connaissances en fait de relations anthropologiques dans leur propre pays. Les monographies en question devraient, à mon sens, traiter notamment les sujets ci-après :

1° La composition anthropologique de la population du pays;

2° Les peuples, ou les races, qui sont entrés successivement dans le pays, et qui ont donné naissance à sa population actuelle ;

3° Les caractères corporels de la population actuelle ;

4° Les différences que présentent à cet égard les différentes parties du pays ;

5° La diversité de constitution des habitants des villes et de ceux des campagnes ;

6° Les changements de la complexion, au cours des temps, notamment de la taille, de la forme de la tête, etc. ;

7° L'influence des conditions hygiéniques, des facteurs sociaux, de l'industrie, du sol, du site, de certains usages, etc., sur la complexion de la population dans les différentes régions du pays ;

8° Les caractères physiques de la population dans les régions du pays où elle a longtemps vécu très isolée, tel que ce peut être le cas dans les îlots, par exemple, où les habitants se sont reproduits entre eux et dans un cercle très restreint ;

9° Les recherches touchant les croisements des différentes races dans le pays ;

10° Les recherches sur la condition de la croissance durant la période du premier âge.

Chaque monographie devrait en outre présenter un bref et convenable résumé des traces de l'homme *préhistorique*, c'est-à-dire des vestiges physiques de l'homme préhistorique trouvés dans le pays.

On sait du reste que, sur beaucoup de ces points, nos connaissances

laissent encore fort à désirer, et que nous ne possédons que des notions très incertaines et insuffisantes. Il ne m'en paraît pas moins du plus grand intérêt de coordonner et de fixer dès à présent ce que l'on sait *actuellement*; on pourra de telle sorte déduire avec d'autant plus de clarté ce que nous *ignorons* encore et les points sur lesquels il est urgent de pousser plus avant les recherches

Chaque monographie devra en outre être accompagnée d'une bibliographie étendue.

Les monographies pourraient être publiées en français et en anglais, et paraître successivement.

On pourrait commencer par les différents pays *européens*, et entreprendre ensuite, si possible, la description des contrees situées hors d'Europe.

Il serait très désirable, à mon sens, pour la composition des monographies en question, de faire appel, dans chaque pays, à l'assistance et à la collaboration des Sociétés d'Anthropologie existantes.

CARACTÈRES DISTINCTIFS DES RACES HUMAINES

Par M. le professeur Guiseppe Sergi, de Rome

Ne pouvant pas intervenir personnellement à la réunion de Liége, je me permets d'envoyer un bref rapport qui se réfère à la valeur des caractères anthropologiques d'après mes observations et mes interprétations.

Les caractères qui se trouvent dans la structure humaine sont très nombreux, et ils sont un effet d'une lente formation par évolution ; ils ne subissent aucune mutation ; quelle que soit l'influence externe de l'habitat, ils ne se perdent jamais, tout au moins en apparence, même pas dans le croisement. Ils peuvent être récessifs, suivant les expériences de Mendel, qui sont celles ayant le plus de valeur pour la doctrine mendélienne, et ils peuvent, par conséquent, réapparaître ensuite dans les générations successives.

Il résulte de ces faits que les groupes humains qu'on appelle *races*, *variétés*, ou *espèces*, sont tous formés de caractères propres et de caractères communs entre eux; caractères qui demeurent immuables sous n'importe quelle action extérieure. Il s'ensuit aussi qu'on ne peut admettre aucune évolution d'un groupe à l'autre, car il s'agit de formations indépendantes ; mais ces groupes peuvent cependant être placés sur une échelle morphologique différente ; et chacun d'eux est complet et définitif en lui-même et il n'admet dans ses caractères propres aucun autre progrès évolutif futur. Par conséquent un groupe humain donné ne peut généalogiquement être considéré comme la gradation ou l'intermédiaire d'un autre groupe ; chacun de ces groupes possède ses caractères propres définitifs qu'il ne peut perdre, comme il ne peut en gagner d'autres.

L'anthropologie doit se débarrasser de certaines idées qui dérivent d'une fausse application de l'évolution, celle-ci donnant lieu à tant d'opinions discordantes et même étranges dans la classification des groupes humains.

L'histoire naturelle des groupes humains est identique à celle des groupes animaux ; tous les Primates de chaque type présentent une position semblable ; chaque type est une branche qui n'a pas de rapport phylogénétique avec l'autre, et ainsi les différents groupes humains qui n'ont entre eux aucun rapport phylogénétique sont cependant en rapport d'égalité par leur origine, et cela non seulement pour les vivants mais aussi pour les disparus. Il est certain que l'humanité quaternaire avait des groupes multiples ; cela nous est indiqué par les résidus rares et disparates que nous connaissons jusqu'à ce jour, résidus si différents entre eux qu'il n'est pas possible de découvrir de rapport phylogénétique entre eux, même pas avec le type clairement défini de Néanderthal. A cette époque, comme aujourd'hui, il existait des types supérieurs et des types inférieurs, tels qu'on les désigne, mais chacun d'eux était définitif comme les types vivants de nos jours. Si l'Anthropologie peut reconnaître ces conceptions sur l'interprétation des multiples branches humaines, l'étude et l'analyse des nombreux caractères humains, au moyen de la méthode comparative, feront ressortir les groupes humains de la façon la plus évidente et la plus définitive. Les caractères pouvant être révélés moyennant la craniométrie et l'anthropométrie seront très peu nombreux ; ce ne seront même pas des caractères différentiels, c'est-à-dire qu'ils ne pourront servir à la distinction des groupes. Les caractères craniométriques sont pratiquement communs à tous les groupes humains ; ceux-ci, grâce à eux seulement, ne pourront se diviser qu'en trois catégories ; il en est de même pour la taille et les autres caractères. Les caractères différentiels se trouvent au contraire avec la méthode morphologique qui ne devra pas se limiter, comme elle l'a fait jusqu'à présent, au squelette et au tégument. Il faut approfondir les recherches sur l'homme avec l'examen de tous les caractères susceptibles d'observation, ainsi que fait le zoologiste avec les animaux ; par conséquent on étudiera le système nerveux, le système musculaire, etc., qui ont une valeur indiscutable en Anthropologie, celle-ci voulant être une science de l'homme dans le sens le plus profond du mot.

A mon avis, c'est peut-être entreprendre le travail de Sisyphe que de continuer à chercher les caractères au moyen de la méthode des mesures. Je crois que cette période est désormais dépassée par notre science. Il faut en innover une autre dans laquelle, sans abandonner la méthode des mesures, il importera de faire prévaloir la méthode morphologique complète, et employer les mesures, non comme fin, mais comme contrôle lorsque cela sera nécessaire.

MÉTHODE DE RECONSTITUTION DES RACES PRÉHISTORIQUES

par le Dr Maurice Faure (Lamalou-les-Bains)

Le puissant intérêt qui s'attache à l'étude des origines de l'Humanité a été considérablement accru, à la fin du siècle dernier et au début de ce siècle, par la découverte de squelettes fossiles, assez nombreux et bien conservés pour qu'il soit possible de reconstituer,

en les comparant, plusieurs des races ou espèces humaines qui ont précédé la nôtre.

Ces espèces se sont échelonnées successivement, pendant des temps fort longs, dont nous ne pouvons assurément mesurer la durée exacte. Nous savons cependant, d'une manière certaine, par le degré de fossilisation des os, par la nature des terrains auxquels ils étaient incorporés, par les restes d'animaux et de végétaux fossiles qui les accompagnaient, que ces ossements viennent d'êtres ayant vécu à des époques géologiques différentes. Cela nous conduit à admettre que la mesure de temps qui conviendrait pour apprécier leur durée, est de l'ordre de grandeur de la dizaine ou de la centaine de milliers d'années qui mesurent les époques géologiques, et non du siècle ou du millénaire qui mesurent les époques historiques.

Nous savons encore qu'à des époques géologiques différentes correspondent habituellement des animaux différents ou, du moins, des modifications d'un même type animal. Nous devons en inférer que les ossements humains situés dans des terrains de plusieurs époques ne doivent pas appartenir à des races ou espèces humaines identiques, et leur comparaison confirme qu'il en est bien ainsi. Il n'est donc pas possible de représenter l'homme préhistorique sous les traits d'un seul type résumant l'évolution de tous, car ce type ne pourrait être que schématique et conventionnel, peut-être même purement imaginaire.

Pour avoir la représentation exacte de ces ancêtres disparus, il n'est point d'autre moyen que celui-ci : prendre un squelette, ou un groupe de squelettes semblables, étudier leurs insertions musculaires et mettre les muscles en place, puis recouvrir la maquette ainsi obtenue par des traits extérieurs empruntés à des espèces déjà connues et les plus voisines du type cherché, mais en les adaptant à la morphologie générale de ce type. On peut ainsi, avec des connaissances anatomiques assez précises et étendues, beaucoup de patience et une absence complète de parti pris (si l'on ne redoute pas les essais infructueux et les tentatives avortées), acquérir, après quelques années d'entraînement, une expérience permettant d'aboutir à des réalisations exactes, quelquefois très différentes, d'ailleurs, de ce que l'on avait imaginé. Il semble bien que ce soit en procédant de cette manière, que Cuvier a réussi, à l'aide de portions de squelettes, à retracer des figures d'animaux préhistoriques qui ont été démontrées ultérieurement comme justes. Il est évident que plus le nombre des pièces osseuses dont on dispose est grand, plus ces pièces sont analogues ou semblables entre elles (alors qu'elles proviennent d'individus différents), et plus les chances de reconstitution exacte sont grandes.

Tel est le cas pour les ossements humains de l'époque moustérienne. Bien que provenant d'individus distincts et d'âge varié, et même de plusieurs gisements très éloignés les uns des autres, ces ossements présentent une telle analogie qu'il est impossible de n'y point reconnaître les caractéristiques d'une race ou espèce humaine, bien distinctes de celles qui l'ont précédée et suivie. Comme ces ossements sont, en outre, nombreux et variés, la reconstitution de

l'homme de l'époque moustérienne est donc scientifiquement possible et relativement facile. C'est donc par lui que nous commencerons la publication des reconstitutions que nous étudions depuis plus de dix années : c'est certainement celle dont la discussion est la plus aisée et la justification la plus certaine.

Le cadre étroit qui limite nos communications ne permet pas d'exposer ici l'étude anatomique de l'*Homme Moustèrien*, même sous une forme abrégée. Nous publierons donc ultérieurement cette étude dans les périodiques de l'Institut international d'Anthropologie. Les caractéristiques principales de ce type humain sont, d'ailleurs, bien connues : il est petit, trapu, de formes arrondies, avec une musculature puissante ; il a un crâne long et volumineux, concave dans sa partie frontale, avec de fortes bosses pariétales et un large occiput. Ses arcades sourcilières sont saillantes et ses deux maxillaires forment un museau rond et peu proéminent. Le rapport des membres supérieurs aux membres inférieurs est à peu près le même que de nos jours, mais les genoux sont fléchis, les cuisses écartées, les jambes et les avant-bras relativement courts, de section ronde et très massifs. Le pied repose surtout sur son bord externe et le gros orteil est fortement écarté. L'attitude générale n'est pas entièrement verticale, car la colonne vertébrale ne possède qu'une longue courbure dorsale et une courte courbure lombaire ; la nuque est large et très puissante, le dos arrondi et très musclé, l'un et l'autre contractés par l'effort perpétuel de redressement, dû à l'absence de l'équilibre vertical qui n'est pas encore réalisé. Le bassin est haut, le ventre saillant et le thorax cylindrique ; tout l'ensemble indique un animal puissant et agile, fait pour courir dans les rochers, sur un sol inégal et abrupt.

Nous avons mis tout notre effort à réaliser une reconstitution anatomique exacte et complète de cet ancêtre lointain. Son expression artistique est due tout entière à notre collaboratrice, Mlle Parvillée, élève distinguée de l'École des Beaux-Arts de Paris. Nous avons choisi le nom d' « Homo Mousteriensis », de préférence à tout autre, parce que l'épithète de « Mousteriensis » est bien connue et sert déjà à caractériser l'époque et l'industrie de ce type humain, auquel appartiennent les ossements de Cannstadt, de Néanderthal, de Gibraltar, de Spy, de Krapina, du Moustier, de la Chapelle-aux-Saints et de la Ferrassie.

Nous pensons que les figures ainsi réalisées doivent être distinguées des publications antérieures analogues. Parfois, en effet, de grands artistes, entraînés par leur imagination, ont tenté de faire revivre ces souvenirs ancestraux. Mais, en examinant leurs œuvres, l'on constate qu'ils n'ont pas créé des types anatomiques nouveaux, mais seulement placé des figures d'hommes ou de singes contemporains, dans des attitudes supposées préhistoriques.

D'autre part, les savants qui ont tenté d'extérioriser avec le crayon, le pinceau, ou l'argile, leurs connaissances paléontologiques, n'y ont pas tout à fait réussi ; les figures ainsi construites sont habituellement dépourvues de vie et apparaissent, en face de la réalité, comme

une momie desséchée en face d'un être vivant. Parfois, cependant, elles ont une expression, mais celle-ci demeure si pâle et conventionnelle, que la figure ainsi créée ne prend pas de vie personnelle et reste seulement une fiction, une allégorie, plus ou moins curieuse ou agréable. Dans ces figures en effet, l'on ne sent point l'anatomie exacte et en mouvement, support nécessaire d'une expression juste, et qui seules peuvent réaliser l'animal vivant.

Nous ne devons point douter, en effet, que les êtres humains qu'il s'agit de représenter, ont réellement vécu et qu'ils n'ont pas été des essais de la nature, des avortons mal venus tendant à un type meilleur, bien moins encore les représentants d'une dégénérescence humaine, sortes de ratés, d'infirmes, de mal bâtis, ainsi qu'on l'imagine trop volontiers. Il ne faut pas que la figure d'un de nos ancêtres fasse involontairement songer aux idiots et aux crétins de nos hospices, non plus qu'à des vieillards, des indigents, ou des debiles. Nos ancêtres n'étaient point des êtres pauvres et médiocres, intellectuellement et physiquement, ils étaient même certainement le contraire! Pour vivre et se développer, pour étendre leurs espèces sur toute la surface de la terre, pour s'adapter à toutes les conditions durant plusieurs époques géologiques différentes, pour dominer peu à peu les autres animaux, il leur a fallu beaucoup de force, de hardiesse et d'intelligence, et leur représentation doit exprimer tout cela.

Puisqu'à chaque époque de la terre correspondent habituellement des types animaux distincts, l'homme de chaque époque disparue doit donc être un animal différent, ayant sa personnalité à lui, physiquement et moralement. Il n'est pas nécessaire que l'on reconnaisse, dans cette personnalité disparue, des traits humains contemporains, ou des traits simiesques, et l'on ne peut la reconstituer, comme une mosaïque, en empruntant des fragments anatomiques à ces deux animaux modernes. Chaque homme préhistorique a possédé une vie propre et une puissance d'action proportionnelles à l'importance de sa race et de son avenir. Si cette vie et cette action ne se manifestent point de la même manière que les nôtres, est-ce une raison pour en méconnaître l'existence et le rayonnement ?

Aristote dit que la beauté résulte de l'exacte adaptation des formes de l'être à ses besoins. A ce titre l'homme moustérien est beau, comme un fauve, parce qu'il est c qu'il doit être pour vivre comme il a vécu. De nos jours, il serait laid, comme nous serions laids nous-mêmes si nous étions nus et contraints de vivre de sa vie agreste et sauvage.

Son aspect, comme celui de toute autre reconstitution exacte des humanités disparues, peut nous faire prévoir que les humanités préhistoriques ont leurs morphologies et leurs filiations, encore obscures sur bien des points, mais sûrement très personnelles et originales ; et que le singe anthropoïde contemporain, qui a été si souvent pris pour type de cette personnalité et de cette filiation, l'a été bien à tort ! En remontant pas à pas, avec la certitude scientifique, vers nos origines inconnues, nous arriverons à constater, sans aucun raisonnement et par la seule évidence du fait, que la lignée humaine

ascendante tend vers autre chose que l'orang, le gorille, ou le chimpanzé, et qu'elle ne compte dans son cours aucun de ces anthropoïdes : ceux-ci représentent une lignée différente, adaptée à d'autres besoins et vivant d'une autre vie.

Nous souhaitons que cette représentation de l'homme moustérien, qui est peut-être la première donnant la figure exacte et complète d'un ancêtre préhistorique, puisse servir à démontrer la possibilité de véritables reconstitutions scientifiques et le bien fondé des opinions que nous venons d'exposer.

LES WENDES, LA LUSACE ET LES MINORITÉS SLAVES EN ALLEMAGNE

Par Mme de Vaux-Phalipau (Paris)

Le 9 septembre 1920, lors de la séance préparatoire du nouvel Institut international d'Anthropologie, Mme J. Bohren, Présidente Fondatrice de l'Alliance Universitaire, attira l'attention de l'assemblée sur l'importance historique et linguistique de la question wende, invitant l'Institut à étudier d'une manière spéciale les populations slaves de l'Est de la Saale et de l'Elbe. MM. les professeurs G. Hervé et E. Pittard, rapporteurs de la 3e section — Ethnologie et Ethnogénie, — voulurent bien accueillir cette proposition.

A la séance de clôture du 14 septembre ils émirent le vœu IV : « La Commission, saisie par plusieurs de ses membres d'étudier les populations wendes, est d'avis qu'il y a lieu de procéder à l'analyse anthropologique aussi complète que possible de ces intéressants îlots ethnographiques au même titre d'ailleurs que pour d'autres îlots humains comme les Romanches, les Basques, etc... ».

Fidèle à ce programme, l'Ecole d'Anthropologie ouvrit sa salle de cours à M. E. L. Haumant, professeur à la Sorbonne, qui, devant une nombreuse assistance, fit une remarquable conférence sur la Lusace, dont il sut présenter une image vivante, aidé par de nombreuses projections. C'était le 21 décembre 1920.

La *Revue anthropologique* publia dans ses nos de décembre 1920 et de janvier 1921 une courte étude de Mme de Vaux-Phalipau sur la civilisation des Wendes, et, dans son no de juin, un important article de M. E. Haumant consacré aux Serbes de Lusace. L'Ecole a reçu communication de trois articles très documentés parus dans l'*Indépendance Belge* des 21 et 23 juin, 5 juillet 1921 et dûs à M. Aug. Vierset, dont la science et le talent d'écrivain sont aussi appréciés en France qu'en Belgique.

Enfin, M. Louis Marin, l'éminent Directeur de l'Ecole d'Anthropologie, a fait devant des Sociétés savantes diverses communications sur les Wendes, qui ont été accueillies avec une faveur marquée.

A l'occasion de l'Assemblée générale de l'Institut international d'Anthropologie, nous nous permettons d'attirer le bienveillant intérêt des Membres réunis à Liége sur la Lusace, foyer toujours actif de la nationalité wende. Rien ne serait plus précieux pour cette mino-

rité ethnique que de voir ses droits légitimes reconnus par l'Institut international d'Anthropologie.

La question doit être posée sur son véritable terrain moral — le droit à l'existence des petites nationalités — et scientifique.— l'intérêt qu'offrent des minorités ethniques assez vigoureuses pour résister aux plus terribles épreuves et conserver à travers les siècles les caractères intellectuels et physiques de leur race. L'action de l'Institut international pourrait être féconde à ce dernier point de vue. MM. Haumant et Vierset, Mme de Vaux-Phalipau ont cherché à attirer l'attention sur les Wendes au nom de la géographie et de l'histoire. Cette race qui occupait jadis l'immense territoire connu sous le nom de Slavonie, qui s'étendait de l'Elbe à la Vistule et de la mer Baltique au Danube moyen, ne forme plus aujourd'hui que des minorités enclavées au milieu de la population allemande du Brandebourg, de la Poméranie, de la Saxe Prussienne, de la Saxe Royale, du Mecklembourg et des parties de la Silésie, de la Thuringe, de la Prusse Occidentale.

Ces Wendes, dont les ancêtres possédaient du ve au XIIIe siècles l'Etat le plus prospère et le plus civilisé de l'Europe, le seul possédant une constitution démocratique et une population dense, forment aujourd'hui la classe paysanne des pays susnommés, la majorité de la petite bourgeoisie et des ouvriers; ils comptent aussi parmi eux un certain nombre d'intellectuels.

Il serait extrêmement intéressant d'étudier les caractères linguistiques et ethniques de ces populations slaves avec une méthode scientifique. Leur langue est si purement slave que les Russes, les Polonais, les Finlandais, se font comprendre sans peine des travailleurs des champs qui cultivent la terre à l'Est de l'Elbe. Dans ces régions, les habitants qui ont perdu tout souvenir de leur passé slave et se considèrent comme « Allemands », ne parlent entre eux que des dialectes Wendes où les seuls termes allemands sont ceux qui ont rapport à l'armée, aux cours de justice et à l'administration.

Les caractères physiques de la race ne sont pas définis avec moins de netteté. Les Allemands, surtout les Prussiens, ont une expression dont ils usent et abusent, *Wendische Augen* (Yeux wendes) ; cela veut dire couleur changeante, bleus, gris, verts ; caractère changeant sur lequel on ne peut se fier. Selon les Allemands, les Wendes sont « des ingrats » ; cette critique est à enregistrer, car elle prouve que les Wendes ont toujours conservé leur conscience nationale et leur mémoire historique.

Les Wendes ont également conservé le sens moral et le respect de la famille. En Allemagne, toutes les nourrices sont des filles-mères, excepté les femmes wendes qui sont toutes des femmes mariées, ce qui les distingue des Allemandes.

Il suffit de feuilleter la collection de la *Revue anthropologique* pour se rendre compte que les savants français ont étudié d'une manière magistrale les antiquités Wendes telles que les ont révélées les fouilles dans les cimetières et la mise au jour des vestiges des anciens monuments. Ce que les chroniqueurs teutons et les voyageurs arabes ont raconté, les urnes funéraires l'ont confirmé : les Wendes étaient

en rapports constants avec la Perse, l'Empire Byzantin, l'Etrurie. A Meschwetz près de Bautzen (Boudichine), une urne contenait des monnaies d'argent frappées à Samarkande de 892 à 975.

Dans un tombeau caisse de Dembé, près Kalisz, sur le chemin de l'ambre, on a trouvé un vase à puiser en bronze, de travail gréco-romain, sur lequel est ciselée une exquise figure de Bacchus enfant.

Ce que nous demandons aujourd'hui aux savants anthropologistes, Français et étrangers, c'est d'étudier non plus les morts mais les vivants, de détourner les yeux des úrnes funéraires afin de les tourner vers les Lusaciens qui, depuis près d'un demi-siècle, donnent un si magnifique exemple de renaissance nationale.

Nous sommes convaincus qu'après avoir étudié d'après toutes les règles de la science anthropologique cette race qui ne veut pas mourir, les Membres de l'Institut international d'Anthropologie établiront d'une manière indiscutable :

l'individualité ethnique des Wendes.

VŒUX ET DÉCISIONS

Après un examen approfondi des rapports précédents et une intéressante discussion à laquelle ont pris particulièrement part, outre les rapporteurs et les membres du bureau, MM. Matiegka, Ledent, Dufestel, Pittard, Bouillenne, Leboucq, Dekeyser, Kleiweg de Zwaan, Frets, Halkin, Weisgerber, Vervaeck, d'Osnobichine, de Winiwarter, Landor, et Mme de Vaux-Phalipau, la section a émis les vœux suivants :

I. — L'Institut international d'Anthropologie, réuni à Liége à sa session de 1921 ; considérant l'intérêt qu'il y a à suivre le développement des enfants pendant leur séjour dans les écoles et l'importance de la comparaison des statistiques recueillies dans les différents pays, émet les vœux suivants :

1° Les mensurations du poids et de la taille (assis et debout) seront prises dans des conditions identiques dans tous les pays, à des époques déterminées et au moins deux fois par an ;

2° Ces mensurations seront toujours prises à la classe du matin et dans la première quinzaine des mois de novembre et de mai ;

3° Dans les périodes prépubères et pubères, il est indispensable, pour suivre les modifications si importantes de l'organisme à cette phase de son évolution, de prendre les mensurations tous les trois mois ;

4° La taille, l'enfant étant assis, sera prise sur un banc de 30 centimètres de hauteur (Dr Dufestel).

II. — Toutes les mesures seront prises par un médecin (jamais par l'instituteur) ; le poids sera pris l'enfant ne portant que sa chemise.

III. — La section émet le vœu, au point de vue du développement normal de l'enfant, de voir adopter les bancs mobiles dans toutes les écoles (Pittard).

IV. — La section adopte, comme périmètre thoracique, le péri-

mètre xypho-sternal mesuré à l'inspiration et à l'expiration normales, comme mesure obligatoire (Dufestel). — Le périmètre axillaire, les diamètres thoraciques et les périmètres maxima et minima seront des mesures facultatives.

V. — Les mesures d'intérêt sportif (spiromètre, dynamomètre) restent facultatives.

VI. — La section déclare qu'il est dangereux de donner des renseignements par fiches, relatifs aux aptitudes physiques et intellectuelles, renseignements qui pourraient engager définitivement l'avenir de l'enfant, alors qu'ils n'indiqueraient souvent que l'irrégularité de son développement. — La section adopte une fiche comprenant une partie médicale, et une partie pédagogique (1).

VII. — La section émet le vœu de voir ajouter, comme mesures facultatives, à celles adoptées aux congrès de Monaco et Genève, les mesures suivantes (Matiegka) :

1° La hauteur à genoux ;

2° La largeur des épaules entre les tubercula maj. humeri ;

3° La longueur d'avant-bras gauche (Bertillon) ;

4° et 5° La longueur de la main gauche (Hrdlicka) ;

6° et 7° La longueur et la largeur du pied gauche (Bertillon, Hrdlicka) ;

8° La hauteur de la tête (auriculo-bregmatique) (Matiegka).

VIII. — La section demande que l'on précise par le détail la technique de la mensuration de la courbe horizontale maxima du crâne sur le vivant et que l'on ajoute la circonférence horizontale sourcillière à la circonférence cranienne classique (Vervaeck).

IX. — La section décide que les Offices nationaux des différents pays publieront dans le format in-8° des manuels ou monographies donnant :

1° La composition anthropologique de la population du pays ;

2° Les peuples ou les races qui sont entrés successivement dans le pays et qui ont donné naissance à la population actuelle ;

3° Les caractères corporels de la population actuelle ;

4° Les différences que présentent à cet égard les différentes parties du pays ;

5° La diversité de constitution des habitants des villes et des campagnes ;

6° Les changements de la complexion au cours des temps, notamment de la taille, de la forme de la tête, etc. ;

7° L'influence des conditions hygiéniques, des facteurs sociaux, de l'industrie, du sol, du site, de certains usages, etc., sur la complexion de la population dans les différentes régions du pays ;

8° Les caractères physiques de la population dans les régions du pays où elle a longtemps vécu très isolée, tel que ce peut être le cas

1. L'Assemblée a nommé une commission composée de MM. Dufestel (Paris), Fraipont (Liège), Hervé (Paris), Ledent (Liège) et Pittard (Genève) pour établir une sorte de Vade-Mecum pratique de ces mensurations. Le Dr Dufestel établira cet opuscule qui sera soumis aux autres commissaires, puis adressé aux Offices nationaux.

dans les îlots par exemple, où les habitants se sont reproduits entre eux et dans un cercle très restreint ;

9° Les recherches touchant les croisements des différentes races dans le pays ;

10° Les recherches sur la condition de la croissance durant la période du premier âge ;

11° Un résumé des traces de l'homme préhistorique dans le pays. (Kleiweg de Zwaan).

X. — Réunie à la troisième section, la première section décide de charger l'Office national tchéco-slovaque d'étudier les populations wendes, tant au point de vue ethnographique (caractères intellectuels, mœurs, coutumes, usages, etc.) qu'au point de vue physique (Mme de Vaux-Phalipau).

Le Secrétaire,
Charles Fraipont.

DEUXIÈME SECTION

ANTHROPOLOGIE PRÉHISTORIQUE

Séance du lundi 25 juillet (après-midi)

Présidence de M. Cartailhac

La première question du programme est celle de la *technique des fouilles*. Plusieurs observations sont faites à ce sujet.

M. Cartailhac. — Le rôle de la sonde, peu connue chez nous, est très important en Belgique.

M. de Loë. — Nous nous servons de la sonde de Rutot et Van den Broeck pour les constatations géologiques. C'est un appareil très portatif construit par un forgeron de Bruxelles.

M. Hamal-Nandrin. — Vous verrez fonctionner, aux fouilles de dimanche, la sonde qui sert dans les recherches de nos fonds de cabane, inventée par Davin-Rigot, il y a trente ans.

M. Cartailhac. — On en emploie aussi une en Champagne pour les cimetières francs, et en Suisse.

Différents assistants prennent encore la parole, d'où il résulte que la sonde ne peut fournir de résultats dans les terrains caillouteux ou rocheux, puisqu'elle peut donner d'emblée sur une pierre ; elle n'est pratique que dans les terrains sablonneux et limoneux.

M. Capitan lit une note de *M. Cotte* sur une pioche et un pic.

« Je signale, comme légère, et bien en mains, en même temps que robuste, ma pioche de fouille, dont je me sers depuis longtemps, analogue à la « pioche de tranchées » mais moins lourde :

« Le côté tranchant, en forme de panne, sert à attirer la terre, à couper une racine, comme une herminette ; il est renforcé par une nervure médiane sur la face inférieure. L'autre côté, pointe étroite, mais ayant une grande section verticale, permet de desceller les pierres et offre une grande résistance.

« Aussi le trou pour le manche doit-il être gros, et ouvert en entonnoir. Le manche, épais, est court (0 m. 50). »

M. de Loë. — L'emploi de la photographie s'est très multiplié, nonobstant les levés et plans faits à la main.

M. de Saint-Périer résume ainsi un travail sur la façon dont il recommande d'exécuter les fouilles : 1° fouiller complètement un gisement afin d'en faire la stratigraphie ; 2° surveiller constamment les ouvriers qu'il ne faut jamais quitter ; étiqueter toutes les pièces sur place ; 3° transporter ses déblais aussi loin que possible ; 4° laisser des témoins de tous les niveaux de la fouille et si possible marquer, sur les parois, le niveau des diverses assises ; 5° recueillir tous les os et les faire déterminer par des techniciens ; 6° redoubler de précaution si l'on découvre des ossements humains.

M. de Loë signale aussi le *Manuel du Fouilleur* de Bleicher et Beaupré, pour les travaux en Alsace et Lorraine.

M. le comte Begouen apprend à l'instant la mort du comte Beaupré, dont les funérailles se feront demain.

M. Capitan fait l'éloge du défunt, Directeur de la section préhistorique au Musée de Nancy, de sa grande activité, du soin extraordinaire, de la minutie remarquable, qu'il mettait dans ses travaux. Pendant la guerre, il avait voulu rester dans la réserve : aussi fut-il affecté à la direction d'un grand dépôt de munitions et matériel qu'il dirigea avec un dévouement inlassable, mais qui ne laissa de le chagriner par l'inaction à laquelle il était astreint. M. *Cartailhac* ajoute quelques mots de sympathie à l'adresse du défunt.

La section décide d'envoyer une lettre de condoléances à son frère.

La seconde question est celle des *industries primitives.*

M. l'abbé Breuil donne ses impressions des visites qu'il a faites à plusieurs gisements en Angleterre : 1° Le gisement de Pilt-Down avec ses innombrables silex éolithiques et ses pierres taillées. Les soi-disant éolithes sont en nombre immense. Très rubéfiés, très altérés, ils sont excessivement roulés, alors que le crâne fameux ne l'est pas. Les rares pièces *en silex taillé*, non roulées, sont réellement travaillées. On y a trouvé un grand éclat discoïdal et plusieurs éclats retaillés dont une sorte de racloir. Puis un os long d'éléphant, travaillé, non à la façon magdalénienne, mais comme le ferait un bûcheron aujourd'hui, avec un morceau de bois, pour former un pieu.

« Mais ce qui est plus important, c'est le gisement d'Ipswich où j'ai fait de nouvelles visites aux fouilles de M. Reid-Moir. J'ai complété mes impressions d'autrefois et les ai partiellement révisées.

Quant aux « rostro-carinatés » qui pour M. Ray-Lankester, seraient antérieurs au coup de poing chelléen, je n'ai pas changé d'opinion. A mon sens les spécimens que j'ai vus ne présentent pas la moindre trace de travail. Ce sont des tailles toutes naturelles, pour la plupart de ces pseudo-outils. Mais il peut y en avoir qui présentent des retouches, pièces qui ne sont nullement d'un type uniforme. Parmi les pièces de M. Reid-Moir, les écaillures peuvent assez souvent s'expliquer, d'après mes recherches, par des compressions très puissantes, une trituration ayant profondément strié la face opposée à l'éclatement des bords. Mais il y a des percussions et des retouches qui me semblent dues à l'homme.

« Dans le Red-Crag il existe des pièces paraissant bien un outillage à éclats, retouchés parfois, avec conchoïdes de percussion et qui ne semblent pas explicables par pression dans le sol ou par roulis. Autre chose qui m'a frappé, à Fox Hall, et aussi à Ipswich, c'est leur association avec des silex brûlés. La répartition dispersée, peu dense, des pierres taillées, rappelle bien les conditions d'un niveau d'habitation régulier analogue aux niveaux à cailloutis de Saint Acheul. »

M. Vayson, à propos de l'os d'éléphant, demande à M. Breuil si un os frais peut se tailler en pointe, comme un piquet, au moyen de silex. La chose serait difficile avec une hache en fer ; si l'os était sans consistance, à quoi aurait-il pu servir ?

M. Breuil. — L'os a pu n'être pas tout à fait frais lorsqu'il fut taillé. Les morsures sont anciennes. A quoi il aurait pu servir... c'est une autre question, mais il est certain qu'il a été travaillé.

M. Vayson. — Le débitage en tranches parallèles peut n'être pas nécessairement le fait de l'homme. Le choc trop au bord produit de petits éclats brefs. Si le coup est trop éloigné, il n'y a pas d'éclat.

M. Breuil. — Les causes mécaniques étudiées par moi ne produisent pas les éclatements que j'ai constatés, pas plus que la mer ou le roulis de rivière. J'ai assez l'habitude de ces recherches.

M. le comte Begouen. — L'exemplaire présenté par M. Reid-Moir (le *test spécimen*) n'a pas de valeur pour M. Breuil. C'est une constatation curieuse. M. Burkitt, ici présent, pourrait nous donner son avis.

M. Miles C. Burkitt. — « J'ai très peu à ajouter à ce qu'a dit M. Breuil sur les silex tertiaires. J'ai eu la bonne fortune d'étudier avec lui les gisements et les silex d'Ipswich. Surtout j'ai été frappé par l'existence de quelques éclats de silex, avec bulbe de percussion, avec les deux bords de l'éclat retouchés, et sans stries sur le plan d'éclatement. Bien que je fusse autrefois avec ceux qui n'acceptaient pas les silex tertiaires, je trouve maintenant que ce n'est que l'homme qui a pu fabriquer les silex taillés de Fox Hall (Ipswich) ».

M. Fourmarier. — M. l'abbé Breuil a insisté tout à l'heure sur les niveaux géologiques des gisements à silex taillés incontestables. Or, près de Liège, des dépôts ont été rapportés au pliocène, alors qu'il s'agit de produits de remaniement, par glissement sur les pentes ; de telles formations n'ont pas d'âge et peuvent être modernes aussi bien que quaternaires.

M. Breuil. — Ce n'est pas le cas à Ipswich. Le Red Crag ren-

ferme cependant des coquilles marines d'âge pliocène, non remaniées.

M. A. Vayson. — La taille de ces pièces est assez simple pour avoir pu résulter d'actions mécaniques naturelles.

D'autre part l'industrie primitive, telle qu'il semble logique de la concevoir, n'a pas dû comporter d'outils plus parfaits.

Dans ces conditions l'étude morphologique seule ne permettra jamais, quelles que soient l'expérience, les connaissances et l'autorité de celui qui la fait, de distinguer avec certitude les produits de l'industrie humaine très primitive. La seule preuve sur laquelle on puisse compter est celle tirée des conditions de gisement.

Ainsi les pièces douteuses auront été trouvées en un certain point d'une formation géologique. Mais celle-ci couvre de grands espaces et présente en différents points exactement le même aspect physique. En faisant les mêmes recherches en tous ces points on trouvera en mêmes proportions les mêmes formes de pièces si elles résultent des actions naturelles.

Si au contraire ces pièces sont attribuables à l'homme, elles seront localisées, car leurs fabricants n'ont pas séjourné et travaillé également en tous les points. C'est ce qu'on observe pour les gisements chelléens des alluvions de la Somme.

Si donc on prouve que certaines formes de silex, bien que simples et pouvant résulter dans certains cas de vulgaires actions naturelles se rencontrent en nombre en un point d'une formation géologique et pas en d'autres points identiques de la même formation, ce pourra être un argument décisif en faveur de leur origine humaine.

Tant qu'on reste, au contraire, dans le domaine de la morphologie, il n'y a pas de preuves à espérer pour ce genre d'industrie, mais seulement des présomptions de peu d'intérêt puisqu'elles ne permettent pas de conclure.

M. Capitan. — Je suis très heureux d'avoir entendu M. Breuil admettre l'existence de silex tertiaires réellement taillés après examen répétés de pièces multiples, examen qui a d'autant plus de valeur que M. Breuil ne les admettait pas autrefois. Il a donc fait preuve là d'un haut esprit scientifique. J'ai toujours eu la même opinion et même je vais au delà. Depuis mes fouilles au Puy Courny, il y a quelque dix-huit ans, j'étais convaincu que quelques-unes, rares d'ailleurs (8 ou 10 sur plus de 500) des pièces que j'avais trouvées présentaient des caractères de taille systématique qui ne seraient pas niés s'ils se trouvaient sur des pièces provenant d'un niveau quaternaire. Mais comme il s'agit de pièces du miocène supérieur et qu'il est impossible de convaincre qui ne veut pas l'être, obsédé par l'idée de l'impossibilité théorique du fait, je n'avais plus parlé de ces pièces. Je crois que le moment est venu de les publier. Ce que je vais faire sous peu, d'autant que je pourrai en ajouter deux nouvelles très remarquables du Puy de Boudiou trouvées par feu Lacroix.

M. Coutil. — On ne prendra jamais assez de précautions dans les fouilles.

M. Cartailhac. — Nous sommes dans un pays où les soins les plus minutieux ont toujours été pris dans les fouilles scientifiques. On le

constate déjà dans les rapports publiés par Edouard Dupont, il y a plus de cinquante ans. Toutes ces recherches ont été admirablement exécutées.

M. Peabody : « Lors de la réunion préparatoire de l'Institut international d'Anthropologie, on a annoncé le projet d'une Ecole américaine d'Etudes préhistoriques en France. Or, grâce à l'aide et à l'appui sympathique des savants des deux pays, ce projet vient d'être réalisé d'une façon très modeste. Dès le commencement de juillet, les fouilles ont été pratiquées près La Quina (Charente), sur un terrain gracieusement mis à notre disposition par M. le Dr Henri Martin.

Cette station a déjà livré une certaine quantité de pièces moustériennes et le directeur, M. le professeur Georges Grant Mac Curdy, Mme Mac Curdy et trois étudiants ont pu travailler sur place dans ce gisement, un peu pareil à celui de La Quina.

En outre, on a fouillé dans le voisinage une station aurignacienne d'une certaine importance. Après quelques mois de fouilles, les travaux d'étude se déplaceront à Paris et aux diverses stations d'intérêt préhistorique. »

Le Dr Capitan remercie notre collègue. Les Français ne peuvent trop faire pour les Américains qui les ont tant aidés pendant la guerre. Et M. Peabody a payé largement de sa personne pendant cette terrible crise. (*Applaudissements.*)

M. Dekeyser demande que la section délègue deux de ses membres pour assister à la réunion qui aura lieu mercredi à 2 heures de l'après-dîner, pour s'occuper des questions générales intéressant toutes les sections et primant les questions particulières.

MM. le Dr Jacques et *Vayson* sont délégués.

Séance du mardi 26 juillet (matin)

Présidence de M. Léon Coutil

M. le baron de Loë. — Permettez-moi d'exposer une question sur laquelle j'ai des idées particulières. C'est sur *le tardenoisien* (ce rapport sera publié ultérieurement).

M. Coutil. — Je suis très heureux de cette communication. Les observations sont très précises. J'ai observé en Tunisie les mêmes conditions. Les silex géométriques ont aussi été trouvés dans des couches magdaléniennes bien nettes.

M. Reygasse. — Demain, je parlerai du tardenoisien, né dans l'aurignacien supérieur, capsien et qui serait d'origine africaine d'après moi. Aujourd'hui en me basant sur d'abondantes séries de pièces recueillies dans le Nord africain et que je présente, je vais établir : 1° que l'Afrique du Nord a une riche civilisation moustérienne remarquable par sa pureté de forme, et qui jusqu'à ce jour n'y avait jamais été rencontrée. Stations pures du El Loubira, de Bir El Ater, de Aïn Mansourah. Identité absolue des formes avec le moustérien européen ; 2° que l'outillage « pédonculé » est d'origine paléolithique,

et que c'est à tort qu'il avait été classé dans le néolithique. Cette question étant très importante, j'expose de nombreuses séries caractéristiques où l'outillage moustérien pur comprend toujours les pointes pédonculées : Stations de l'oasis de Negrine, fouille du puits des Chaachas avec faune ancienne concomitante, fouille de l'oued Djebbana, avec exposé de la stratigraphie de la station et photos prises au cours des fouilles. Dans cette station, la faune ancienne est très abondante et le foyer archéologique se trouve à 3 m. 80 de profondeur. Station moustérienne à outils pédonculés du puits des Chaachas; nouvelle fouille d'une station sur place. Station moustérienne à outils pédonculés de l'oued Dfebband. Après avoir présenté cet outillage moustérien archaïque à outils pédonculés très caractérisés, je vous soumets des séries aurignaciennes qui se trouvaient à côté dans les mêmes conditions d'altération physique et qui, bien plus récentes, ne sont nullement patinées.

MM. Capitan, Breuil, Cartailhac, Burkitt et d'autres reconnaissent que ce sont là des faits nouveaux, que cet outillage est bien paléolithique, que les théories admises jusqu'ici devront être modifiées.

M. Reygasse poursuit et montre aussi une station moustérienne où le passage de la pointe à main moustérienne à l'outil pédonculé est nettement marqué (Station de Bir el Ater) ; 3° quant à l'origine de la feuille de laurier solutréenne, sur environ 5.000 pièces solutréennes trouvées avec l'acheuléen d'El Ouesra, de nombreuses séries permettent de saisir tous les termes de passage entre le coup de poing acheuléen et la feuille de laurier solutréenne sans interposition du moustérien et de l'aurignacien. La feuille de laurier appartient en Afrique au vieux paléolithique.

MM. Capitan et *Breuil*, par diverses observations, approuvent cette nouvelle manière de voir.

M. Reygasse. — L'aurignacien, extrêmement riche dans le Sud-Constantinien, aboutit directement au tardenoisien. Les séries de la station du Zarif El Ouaar, prouvent que les formes tardenoisiennes apparaissent avec le paléolithique moyen et que la pure industrie tardenoisienne est, sans aucun doute, dans l'Afrique du Nord, du paléolithique supérieur. Dans la station de Negrine El Quedim, il s'agit d'une industrie tardenoisienne pure, sans poteries ni haches polies, appartenant bien au paléolithique supérieur. Enfin des séries de pièces montrent la survivance des formes tardenoisiennes dans le néolithique des grottes.

M. Capitan. — Je voudrais d'abord adresser nos vives félicitations à M. Reygasse pour ses belles recherches si scientifiquement conduites et qui nous apportent des faits nouveaux d'une portée générale si intéressante. C'est ainsi tout d'abord que j'insisterai sur sa découverte dans des milieux moustériens de silex pédonculés rappelant absolument les types néolithiques un peu grossiers. J'y tiens d'autant plus que dans notre mémoire avec Morgan et Boudy sur le préhistorique tunisien, nous avions méconnu leur vraie nature. Obsédés par la notion de spécificité des formes, nous les avions morphologiquement classés dans le néolithique et par suite considéré que leur présence dans des milieux moustériens ne pouvait tenir qu'à un mélange adven-

tice. Nous avions vu le fait, nous ne l'avions pas compris. Il y a deux ans, mon élève le Dr Clergeau, fouillant à 100 kilomètres environ de Biskra chez les Ouled-Djellah, avait recueilli en plein milieu moustérien des pointes pédonculées. Je n'avais pas voulu le croire. Il y a un an environ, il me rapporta des pièces semblables recueillies sans aucune cause d'erreur dans des couches moustériennes. Je fus convaincu. Je suis heureux de pouvoir aujourd'hui apporter cette petite confirmation à la belle découverte de Reygasse.

Quant à son passage de l'industrie purement acheuléenne à des types à aspect tout à fait solutréen, il confirme les vieilles idées de Pigorini et d'autres qui ne reposaient pas sur des données solides. Or, précisément, étudiant l'année dernière les grandes séries acheuléennes de la Vallée des Rois recueillies par Rustafjael et qui m'appartiennent, j'avais été frappé d'y trouver, avec le même aspect et une patine identique, une quinzaine de pièces d'une taille absolument solutréenne et tous les intermédiaires entre ces pièces et les types acheuléens classiques.

Voilà donc pour l'Egypte exactement la même chose que ce que nous indique Reygasse pour le Sud Constantinien. Autre rapprochement : on sait que les milieux acheuléens d'Egypte renferment un outil que nous croyions jusqu'ici spécial : c'est une large encoche admirablement retaillée et dont chaque extrémité du croissant régulier ainsi formé est retouchée par quelques coups analogues aux coups de burin.

Or, voici que Reygasse nous montre une série de pièces absolument identiques trouvées dans ses gisements paléolithiques. Enfin, dans les séries paléolithiques d'Egypte, on trouve un disque soigneusement retouché sur une de ses faces, puis le même disque dont un coup violent latéral a détaché un large éclat correspondant précisément à cette face supérieure. Le disque présente donc sa large empreinte en creux et tout autour l'amorce des retouches qui ont servi à façonner cette face du disque. Commont avait déjà bien signalé le fait à Saint-Acheul.

Ce type, assez rare dans nos gisements, nous paraissait caractéristique des milieux égyptiens. Or, Reygasse vient de nous en montrer une série qu'il a recueillie en Algérie. De même pour les larges éclats à base retouchée (éclats Levallois) ou les pointes moustériennes, enlevés sur ces disques et qu'il retrouve identiques à ceux d'Egypte et de la Somme.

Ces quelques comparaisons montrent l'extrême intérêt des recherches de Reygasse et nous indiquent l'existence de rapports très nets entre les stations du Sud Constantinien et celles de l'Egypte durant le paléolithique inférieur.

On aborde alors la question des *époques glaciaires et des terrasses.*

M. Capitan donne lecture d'une note de M. G. Courty :

« Pour ce qui concerne les terrasses, nous admettons personnellement l'existence véritable de quatre terrasses : 1° une terrasse pliocène et 2° trois terrasses pléistocènes. Dans l'ordre chronologique relatif, la première constitue la portion marginale des vallées géogra-

phiques ; les trois autres sont étagées à des niveaux différents répartis ainsi :

Alluvions préchelléennes ;

Alluvions chelléennes ;

Alluvions moustériennes.

Ces alluvions forment pour le pliocène des niveaux situés à plus de 100 mètres ; pour le pléistocène : des niveaux préchelléens situés à plus de 80 mètres et des niveaux situés à plus de 40 mètres.

Le dernier creusement des vallées est marqué par des dépôts pléistocènes moustériens situés à des altitudes de moins de 10 mètres au-dessus du niveau actuel des rivières.

Comme toutes ces diverses altitudes énumérées sont loin d'être celles qui sont le plus souvent observées, il convient de tenir compte de l'abrasion des deux premières terrasses alluvionnaires (pliocène et pléistocène-préchelléen) et de considérer les terrasses moyennes qui existent superficiellement, comme le produit du remaniement des alluvions antérieurement déposées et verticalement abrasées.

Dans le cas où les niveaux moyens persistent seuls, les cailloutis pliocènes peuvent former leur base et les cailloutis préchelléens leur partie supérieure, lorsqu'il n'y a pas toutefois un mélange complet de ces deux catégories de cailloutis.

Les terrasses sont d'ordinaire recouvertes de limons calcaires plus ou moins épais, appelés lehm en Alsace, lœss en Belgique ; or, ces limons de ruissellement doivent être considérés comme des dépôts acheuléo-moustériens, c'est-à-dire datant d'une période de pluies avec un climat froid.

Les portions du sol pliocène et pléistocène qui ont échappé aux injures du temps, ou mieux aux phénomènes d'abrasion, étant essentiellement rares, il faut surtout attirer l'attention des personnes compétentes sur les zones alluviales qui sont situées au-dessus de 40 mètres d'altitude.

Jusqu'à présent, le rattachement des terrasses à des phases interglaciaires a été regardé comme une question fort délicate à trancher ; elle n'est pourtant point irrationnelle. Les traces de glaciation doivent être observées avec le plus grand soin dans les dépôts d'alluvions.

Somme toute, et en manière de conclusion, les recherches dans les terrasses alluvionnaires peuvent être très fructueuses à condition de :

1° préciser bien les altitudes,

2° recueillir la faune complète,

3° ramasser tous les silex qui présentent des retouches symétriques et répétées dans un même sens,

4° noter les silex craquelés par le feu ainsi que toutes les traces mécaniques. »

M. Fourmarier donne lecture d'un important mémoire consacré *aux terrasses de la Meuse* (Voir plus loin, p. 378).

On passe ensuite à l'étude de la question des origines de l'art.

M. Capitan. — Au nom de son fidèle collaborateur Peyrony et au sien, résume la découverte toute récente et encore inédite qu'ils ont faite à la Ferrassie. Elle force en effet à reculer notablement la date

d'apparition des premiers signes graphiques. Elle rentre donc complètement dans la question des origines de l'art. A la base de la couche moustérienne, en un point absolument vierge, fut rencontrée une sépulture dans une fosse ovoïde contenant en un point des ossements humains en tas et à l'autre extrémité un crâne sans face et écrasé comme ils le sont toujours dans ce gisement. La fosse était recouverte par une assez grande dalle portant à sa face inférieure une série de cupules dont plusieurs deux par deux. Donc nouveau type de sépulture moustérienne et apparition, dès le moustérien, d'une manifestation graphique (les cupules), fétichique probablement, jusqu'ici non indiquée avant l'aurignacien moyen. (Voir plus loin le mémoire *in extenso* p. 382).

M. Coutil. — Les cupules sont disposées suivant un ordre particulier. Elles sont indiscutables. C'est un fait nouveau dont nous sommes bien reconnaissants d'avoir la primeur.

M. Fourmarier. — Les cupules de la pierre de la Ferrassie ne sont-elles pas naturelles ?

M. Capitan dit que la chose n'est pas possible en ce cas. Nous avons, naturellement, examiné la chose avec soin, et on doit s'incliner ici sans discussion possible, les cupules sont réelles. Nous en avons, d'ailleurs, encore deux autres spécimens, du même niveau.

M. Breuil. — On voit nettement la trace d'un outil ayant creusé la cupule, en examinant les photos.

M. Cartailhac. — La question de la fosse me paraît discutable. Boule n'a jamais nié qu'il y ait eu des sépultures moustériennes, mais il n'a pas reconnu, lors de l'exhumation du premier squelette, la présence certaine d'une fosse creusée par l'homme *ad hoc*. En somme le moustérien peut avoir utilisé un trou accidentel.

M. Breuil. — Il peut y avoir *sépulture sans fosse*. Par exemple, terre jetée sur les corps. S'il n'y avait pas eu protection des cadavres on ne retrouverait pas ceux-ci en place ; les animaux carnassiers, etc.:. auraient dispersé les os.

M. Capitan. — En tous cas le creux mesurait à une extrémité 80 centimètres de profondeur. Peu importe d'ailleurs la profondeur et la nature de la fosse. Elle existe toujours à la Ferrassie. Le cadavre y avait été mis volontairement, puisque dans la terre de remplissage des dalles avaient été placées auprès du squelette, et par-dessus ordinairement de beaux silex taillés. Ici même il y avait une large dalle ornée. Le rite funéraire est donc réellement indiscutable pour tous les squelettes de la Ferrassie.

MM. Breuil et Bégouen sont également de cet avis.

On revient à la discussion de la question des origines de l'art.

M. Capitan, se référant à sa communication précédente, dit que l'on en pourrait déduire que la première manifestation graphique (on n'oserait pas dire artistique) de l'homme a été, au moins en Gaule, la cupule.

M. Breuil insiste sur la multiplicité des origines de l'art. L'imitation a été un des grands facteurs, puis l'idée magique, l'amour même de la décoration (l'art pour l'art) que l'on ne peut exclure, etc.

« Originairement l'homme a tracé avec le bout des doigts des méandres, des courbes variées sur le sol ou les parois couvertes d'argile des grottes, plus tard il a tracé ainsi les figures que j'ai été le premier à signaler. Quant à la peinture, il semble bien que les plus anciennes manifestations soient les empreintes positives ou négatives de mains enduites d'ocre rouge et appliquées contre les parois des grottes, ou les taches colorées, rouges ou noires, faites sur les parois en y traînant les mains enduites de rouge ou de manganèse. »

M. Capitan, tout en admettant, comme M. Breuil, les origines les plus variées de l'art, insiste sur l'idée magique qui semble avoir surtout dirigé les primitifs au moment de la belle éclosion de l'art animalier.

Plus l'image devait être exacte pour l'opération magique, plus le primitif s'appliquait à la faire aussi conforme que possible à la réalité, afin que le rite soit aussi exact que possible. Donc, étant donné ce but utilitaire, on peut comprendre les progrès du bel art magdalénien jusqu'à la perfection à laquelle il est parvenu. La magie ne peut pas être niée non plus pour les figures humaines masquées.

M. le Dr Jacques se demande si (à propos de dessins anthropomorphiques ???) certains dessins préhistoriques n'ont pas une origine hallucinatoire. Il cite à ce propos une observation personnelle.

Etant au lit, malade, il apercevait dans les fleurs de la tapisserie une quantité de lignes représentant des têtes de chiens de types divers, qu'une fois guéri il s'efforça de reproduire.

M. le Dr Lalanne ne croit pas à une naissance hallucinatoire de l'art.

M. Breuil. — Dans l'art, il y a « créations » ou « représentations ». La représentation dramatique, forme la plus primitive, n'a rien à voir avec un art fruit de l'imagination.

M. de Saint-Périer. — « Je ne crois pas à l'origine hallucinatoire de l'art quaternaire dont il vient d'être question. Les figures du délire onirique (pyrexies, par exemple) sont souvent terrifiantes et, bien que composées naturellement d'éléments empruntés au monde extérieur, le plus souvent irréelles (animaux fantastiques, etc.).

L'art quaternaire, au contraire, procède de l'imitation, parfois maladroite au début, mais toujours réaliste, des formes naturelles. L'artiste quaternaire a *vu* les animaux qu'il représente. Il ne les a pas imaginés en juxtaposant dans son esprit des parties diverses d'animaux différents. Ces animaux composites, si habituels dans le délire onirique, n'apparaissent que très tard dans l'art, bien postérieurement au début des représentations humaines ».

Ceci dit, *M. Saint-Just-Péquart* résume un intéressant mémoire dans lequel il donne le compte rendu de curieuses fouilles dans lesquelles il a constaté dans l'intérieur des tertres renfermant le dolmen des aires entourées de murets en pierre sèche et renfermant une ou plusieurs petites constructions en forme de ruches et édifiées au moyen de pierres disposées en encorbellement. Ces ruches sont toujours vides et portent les traces d'un feu assez violent. Parfois, on y trouve quelques fragments de poteries ou de silex. (Voir le mémoire *in extenso* p. 388).

Il ajoute : « Permettez-moi de rendre ici hommage à l'archéologue éminent que sa modestie a toujours tenu loin de la notoriété. Je veux dire mon maître et ami Z. Le Rouzic, conservateur de Musée Miln, à Carnac, qui est certes à l'heure actuelle celui qui connaît le mieux les dolmens et tumulus de cette région.

« Si donc mon étude présente quelque intérêt, je vous prie d'en attribuer tout le mérite à lui, et non à moi qui ne suis dans l'espèce que le modeste secrétaire de ce chercheur infatigable et consciencieux, dont l'effacement volontaire n'a pas permis à ses travaux d'avoir tout le retentissement qu'ils méritaient ».

M. Capitan félicite M. Péquart de ces recherches et de ces observations qui dénotent beaucoup de soin et de perspicacité. Il s'unit à lui pour féliciter également Le Rouzic, qui a guidé M. Péquart et a collaboré avec lui. Ce que nous savons des mégalithes est encore bien peu de chose. La plupart des études ont porté sur des squelettes de monuments. Les monuments entiers avec leurs accessoires que les fouilles révèlent commencent à peine à être étudiés. Il faut encourager vivement les chercheurs qui travaillent dans ce sens ; Le Rouzic pourra les guider tous très utilement.

Le Dr Capitan résume un important travail du commandant Devoir sur *les mégalithes. Une civilisation proto-scientifique.*

Le commandant Devoir, qui passe sa vie à étudier les mégalithes bretons, résume l'ensemble innombrable de ses observations en une série de déductions qui sont les suivantes :

Les mégalithes sont la preuve d'associations humaines importantes et bien organisées, capables d'un grand travail collectif. Ces groupements ont élevé :

1° Des menhirs, blocs dont le grand axe est vertical, enfoncés dans le sol par une extrémité. Le menhir est la matérialisation de la verticale d'un point. Lorsqu'il est incliné, c'est qu'il a été l'objet d'une fouille inutile et maladroite ;

2° Des dolmens, groupement en forme de galeries ou chambres, de blocs légèrement enfoncés dans le sol naturel et recouverts de blocs plus épais, le tout ne dépassant pas la hauteur d'un homme de taille moyenne.

Les dolmens sont très fréquemment entourés de plans inclinés, ceux-ci parfois maintenus par des blocs places debout, et qui, partant du sommet des supports, arrivent au sol plus ou moins loin des supports. Ce sont là les plans inclinés construits par les protohistoriques pour faire monter les tables du sol jusque sur les supports ; c'est le *tertre de construction* et non le reliquat du tumulus qui aurait toujours recouvert le dolmen (idée contre laquelle s'élève très vivement M. Devoir). Pour lui le dolmen recouvert d'un tumulus est extrêmement rare en Bretagne. La préconception de la destination toujours funéraire du dolmen est très vivement contestée et même niée par l'auteur.

Les sépultures certaines ont été creusées à la surface, prises à même le sol sous forme de petites chambres cubiques fermées, à parois formées de dalles ou de murs en moellons assez gros, mesurant 1 à 2 mètres environ de côté et recouvertes en général de dalles en cal-

caire. Elles ne renferment que des os calcinés ou des cendres, rarement quelques fragments céramiques ou une pierre taillée. Ces monuments, toujours funéraires, sont parfois surmontés d'un tumulus de 1 à 3 mètres de hauteur sur 1 à plusieurs mètres de diamètre.

Certains alignements ou groupes de menhirs, ou encore de menhirs et de dolmens, sont orientés de façon à figurer nettement les lignes exactes de la direction du rayon solaire, soit à son lever soit à son coucher, aux équinoxes ou aux solstices. Ainsi était constitué un véritable cadran solaire à l'usage probablement des agriculteurs.

La grande figure du fond de la Table des marchands est une représentation graphique du calendrier agricole. Enfin les variations du niveau de la mer sous des influences variées géologiques ont aussi fait varier beaucoup de mégalithes par rapport à l'altitude. Certains mégalithes sont aujourd'hui entourés d'eau au moment de la haute mer, d'où la preuve de l'affaissement du sol en ce point.

M. Péquart. — Il ne me semble pas qu'on puisse admettre les idées de M. Devoir sur la construction des dolmens. En effet, si les dolmens avaient toujours été de petite taille et non recouverts, il n'y aurait pas eu de raison pour qu'on place des pierres latérales pour contrebuter les terres qui n'auraient eu dans ce cas qu'une masse peu considérable. Au contraire, on s'explique plus facilement les enceintes que l'on retrouve tout autour des tumulus si le monument était entièrement recouvert. Quant au tertre de construction, il existe bien en réalité, mais à notre avis non pas là où le place M. Devoir, mais dans le sens de la plus grande longueur du tumulus. Il nous semble évident que possédant, dans le corps des tumulus allongés, l'élément d'un plan incliné à pente douce, les constructeurs des dolmens ne se seraient pas donné le mal et la fatigue inutiles de hisser sur une pente raide les matériaux de leurs monuments, ce qui aurait lieu s'ils avaient employé le talus latéral.

Mme Barnett fait remarquer que le commandant Devoir a l'habitude de dire qu'un dolmen a toujours sa table à la hauteur du bras étendu d'un homme. Encore faudrait-il spécifier si cet homme est grand ou petit. Il veut dire en somme un homme de taille moyenne, soit donc environ 1 m. 60.

M. Breuil a étudié récemment les dolmens d'Irlande. Il a pu constater là aussi l'existence de mégalithes singuliers associés aux dolmens et aux menhirs. Quant à Stonehenge, c'est un monument astronomique formant cadran solaire ; les alignements qui en partent sont dirigés suivant la ligne des solstices.

SÉANCE DU MARDI 26 JUILLET (après-midi)

Présidence de M. Lalanne

M. Hamal-Nandrin lit un court rapport rédigé en commun par lui et *Jean Servais*, sur *La découverte de quatre gisements comprenant des ateliers et un emplacement d'habitation avec industrie très rudimentaire, présentant des analogies avec celle du Campigny (commune de Blangy-sur-Bresle, Seine-Inférieure) sur les communes de Fouron-*

Saint-Pierre, de Fouron-Saint-Martin et de Remersdael (Province de Liège) (Voir le mémoire *in extenso* p. 392).

M. Capitan. — J'attire l'attention sur ces belles découvertes. La caractéristique du campignien, c'est le pic et le tranchet et la prédominance des outils de fortune. La grande importance ici, c'est, je l'estime, l'origine, la naissance de l'industrie néolithique. Ces recherches de Fouron sont d'une grande importance, je tiens à le souligner ici.

M. Pholien. — Pourquoi n'appellerait-on pas cette industrie « le fouronnien » ?

MM. Hamal-Nandrin et Servais estiment qu'il y a déjà assez d'appellations en terminologie préhistorique, et *M. Capitan* ajoute qu'il ne faut pas multiplier les noms outre mesure.

M. Vayson demande comment l'évolution des types a pu être observée ?

M. Capitan. — Par des observations rigoureuses et répétées, nous sommes ici en présence d'un fait. Force nous est de le constater.

M. Hamal Nandrin. — A Rullen et environs nous voyons des gisements tout à fait différents, dont un a des haches polies et d'autres une industrie rudimentaire où la hache est inconnue. Ceux-ci présentent des stades dans l'évolution industrielle.

M. Jean Servais. — Dans les gisements de Fouron-Saint-Pierre, Fouron-Saint-Martin, Remersdael, etc., gisements s'étendant sur plusieurs hectares et dont la profondeur atteint 2 m. 50 à 3 mètres en certains endroits, comme nous l'avons dit, nous nous trouvons en présence d'une industrie à facies des plus rudimentaires. Pour ne citer qu'une espèce d'outil, les tranchets sont, sauf de très rares exceptions, taillés à grands éclats, et sur une seule face. Dans les ateliers de Sainte-Gertrude, situés à environ 10 kilomètres de là, on peut recueillir des tranchets taillés sur une seule face, mais mieux exécutés, des tranchets dont le biseau a été obtenu par quelques éclats, des tranchets avec quelques retouches sur la face opposée au biseau, puis enfin le tranchet taillé sur les deux faces. On passe insensiblement du tranchet à la hache, mais celle-ci, en général, laisse apparaître tout le travail préparatoire de la taille Elle n'est complètement polie que sur la partie formant tranchant.

A Spiennes, on trouve des haches et des tranchets taillés avec une très grande habileté. Le tranchet est employé concurremment avec la hache, mais il est fort évolué.

Le « tranchet », pensons-nous, a précédé la hache en silex taillé. A Fouron-Saint-Pierre, Fouron-Saint-Martin et Remersdael, puis à Sainte-Gertrude et à Spiennes, nous assistons à toutes ses transformations.

M. de Loë. — Je partage absolument l'opinion de MM. Hamal-Nandrin et Servais. Nous avons bien constaté les faits. C'est toute l'histoire du néolithique. C'est la plus belle leçon de technologie préhistorique, que nous puissions avoir.

M. Breuil. — Cette évolution de l'industrie est très rationnelle. On devrait chercher semblable chose autour de la Belgique. En Angleterre cela n'existe pas. Ce pays ne doit pas avoir connu le tranchet. Tandis que dans toute la région de la craie, Champagne et

le Nord, il y en a une quantité. Le tranchet n'existe pas en Espagne, mais à côté de Lisbonne même, où il y a d'énormes ateliers et des quantités de types, il y a aussi des formes campigniennes et quelques tranchets. Il y en a en Italie et en Asie Mineure, mais avec quoi ? En Egypte, c'est avec l'aurignacien. Dans le Sahara, avec des outils acheuléens et moustériens, on trouve des éclats Levallois avec bords utilisés comme tranchets.

M. Léon Coutil. — Sur les 300 stations environ des plateaux de l'Eure, le tranchet est abondant dans beaucoup.

M. Capitan. — Dans l'évolution industrielle du campignien, on peut reconnaître deux processus principaux. Ils se rapportent à l'évolution des deux types caractéristiques : le pic et le tranchet.

A. — Dans les grandes stations de l'Yonne et de l'Oise, on peut suivre l'emploi du rognon allongé simple, puis adapté par quelques enlèvements à la pointe qui, s'accentuant et s'étendant sur toute la pièce, amènent au vrai pic. D'autres fois l'extrémité est aménagée en tranchant et, de ce ciseau primitif, la multiplication des retailles latérales amène au ciseau et au tranchet campignyens typiques. L'avivement du tranchant y est souvent réalisé par un fort coup latéral. Le tranchant présente alors le bord vif du silex.

B. — Un processus tout différent de réalisation de ces deux outils peut être observé très nettement dans les énormes ateliers du Bois Rouge. Parmi les innombrables spécimens de sphéroïdes taillés à grands coups, on en rencontre où domine l'idée de percuteur tranchant ou piquant et qui, façonnés à grands coups, montrent de vrais tranchants vifs ou des pointes grossières. Parfois les parties latérales devant être saisies pour utiliser le tranchant sont martelées et il en est de même de celles des spécimens pointus. Il est fort possible que ces processus aient pu constituer l'origine de la fabrication des pics et tranchets. D'ailleurs, au Bois Rouge, certains ciseaux-tranchets sont formés par un gros fragment de silex irrégulier à bords retouchés ou écrasés et à tranchant vif, tandis que certains pics sont constitués par un long éclat épais et étroit à bords martelés et à extrémités plus ou moins pointues.

C. — Dans les stations, ateliers de Rullen bas, puis de Sainte-Gertrude et enfin de Spiennes, on peut suivre le passage du ciseau ou tranchet à la hache taillée. Ceci résulte tout simplement du façonnement ou avivement du tranchant par petites retouches perpendiculaires à ce tranchant, qui prend alors une forme arquée au lieu d'être rectiligne comme dans le tranchet. En même temps la taille du corps de l'instrument devient bien plus fine. Ainsi se constitue le type *hache préparée*.

D. — Quant au polissage, il apparaît d'abord au tranchant. C'est un procédé s'ajoutant aux autres pour aviver facilement le tranchant usagé ou le constituer dès l'abord. De là il s'est étendu à toute la pièce. Il paraît au moins à l'origine ne pas avoir eu d'autre but que de supprimer des saillies du silex ne pouvant plus être enlevées par la taille. Ultérieurement le polissage devint une méthode générale pour régulariser l'instrument taillé au préalable. Tous ces processus sont d'une netteté parfaite dans les séries sus-indiquées.

Il en est de même d'ailleurs dans l'outillage néolithique de l'Yonne.

M. Capitan résume un travail de *M. Battaglia*, du Musée civique d'histoire et d'art de Trieste, sur *l'âge des gisements campigniens en Italie*.

L'auteur cite tout d'abord une série de stations, entr'autres le village préhistorique de Connelle (Vénétie), où l'on trouve en abondance des pierres taillées de type campignien, des feuilles de laurier et des coups de poing mélangés à de nombreuses poteries de l'âge du bronze, et parfois même des objets de bronze.

Aux environs de Vérone, MM. de Stéfani et Pigorini recueillirent tranchets et pics mélangés à des coups de poing et des feuilles de laurier.

Au mont Lessini, on retrouve la même industrie associée à un mobilier néolithique ou énéolithique avec flèches à ailerons, poteries, objets en bronze voire même en fer.

Il conclut à l'existence de groupes de populations à industries très différentes, vivant simultanément, et dont les produits de chacune pouvaient par échange ou vol passer de l'un à l'autre et ainsi se mélanger.

Le campignien, d'après l'auteur, dériverait directement du chelléen. La feuille de laurier ne serait que le perfectionnement du coup de poing chelléen. Quant au tranchant et au pic, ce ne serait qu'une transformation et un perfectionnement de l'amygdaloïde de Chelles. Le campignien n'est donc nullement l'ancêtre du beau néolithique ; c'est, dit l'auteur, le facies épipaléolithique du campignien de l'âge néolithique. Quant au tardenoisien (dernière manifestation de la civilisation aurignaco-magdalénienne) il ne peut avoir donné naissance au néolithique. Celui-ci pourrait procéder au moins sur les rives méditerranéennes du mésolithique de Grimaldi, d'Issel et Bellini.

Mme Barnett lit une note sur les outils d'usage dans les habitats néolithiques très primitifs ou même tardenoisiens des bords de la mer de Bretagne. On se trouve là en présence d'une industrie très misérable. La matière première utilisée était constituée seulement par des galets roulés de silex. Aussi les outils sont-ils petits et tout est employé, et l'immense majorité est-elle constituée par de simples éclats utilisés à des fins diverses (couper, racier, scier, perforer). La percussion était réalisée par des galets d'autres roches. Enfin des galets allongés de schistes compacts ont servi par leur pointe. Les pièces typiques sont fort rares : ce sont de petits grattoirs ronds et bien plus rarement (Er Lanic) de petites pointes triangulaires de type tardenoisien. Sauf à la Torche où elle manque, la poterie est abondante et généralement grossière (exception faite pour Er Lanic où elle est souvent décorée) (Voir p. 402).

MM. Breuil et *Péquart* insistent sur la fréquence des outils d'usage.

M. Capitan dit qu'ils existent à toutes les époques. Il rappelle les travaux antérieurs de Mme Barnett.

M. Servais donne lecture d'une Note sur les *Fonds de cabane omaliens* rédigée en collaboration avec M. Hamal-Nandrin (voir p. 395).

M. de Loe. — C'est à l'honneur de M. de Puydt d'avoir fait des fouilles aussi complètes que celles des fonds de cabanes de la Hesbaye. On les connaît admirablement. Ils ne sont pas de l'âge de bronze. Il y a une

superposition du robenhausien sur l'omalien. Je me rallie absolument à l'opinion émise par mes collègues Hamal et Servais.

M. Breuil. — Au mas d'Azil, il y a des galets affutés, mais non dans l'Azilien. C'est déjà du néolithique. Les objets d'Ecosse d'Anderson ne sont pas des lissoirs ; ce sont des compresseurs, des retouchoirs. Le bord est érodé, strié. Pour ce qui est de l'industrie des niveaux omaliens, on voit la céramique partir des Balkans, passer en Tchéco-Slovaquie et en Haute-Autriche et ensuite remonter la vallée du Rhin. Il faudrait voir si l'omalien existe vers le Nord. En France, de petites stations sous Beauvais ont des outillages où il n'y a pas de haches polies. Elles ne sont pas du néolithique avancé, comme je l'ai dit alors. *En Angleterre, pas de campignien.* En Espagne, le vieux néolithique est du tardenoisien, avec toutes ses formes et des sortes de flèches grossières. Pas de haches à ce niveau ; des herminettes ou ciseaux en roche verte et de la céramique. Le néolithique pur n'existe pas je pense, autour de la Méditerranée. C'est de l'énéolithique.

M. Servais. — A la surface du sol, on trouve des fragments de haches polies en silex, jamais dans les fonds de cabanes omaliens qui sont au-dessous. On n'y a jamais trouvé de métal. Nous établissons des faits, rien de plus.

La suite de la discussion est remise à demain.

M. Dharvent donne lecture d'un travail sur les pierres-figures, et l'accompagne de nombreuses projections lumineuses (Voir p. 404).

M. Lalanne. — Je crois que tout cela n'a aucun rapport avec l'art paléolithique. Ce sont pour moi de simples vues de l'esprit.

M. Dharvent. — J'ai montré des objets dont les silhouettes peuvent être, suivant vous, des effets d'imagination, et d'autres qui sont nettement retouchés.

M. Peabody. — Je me suis intéressé depuis longtemps à cette question. Mais il est difficile de s'arrêter en route sur cette pente délicate. On a discuté aussi aux Etat-Unis avec acharnement. On nous a envoyé des silex-figures à la Harward University, et M. Portland m'avait chargé d'aller vérifier sur place leur origine. Je dis cela pour qu'on examine, sans la rejeter, la question des *ludus naturæ*. On doit aller prudemment.

M. le comte Begouen. — Je crois aussi qu'il faut être très prudent, mais il faut signaler que l'on trouve des saillies rocheuses aménagées en silhouettes d'animaux. J'ai trouvé aussi un galet plat à profil humain qui a été retouché. Il faut donc être très prudent avant de rejeter tous ces faits en bloc.

M. Capitan. — Je tiens essentiellement à bien dire ici qu'il y a une question des pierres-figures et qu'il ne s'agit pas là d'une simple rêverie. Il est facile de le démontrer au moyen par exemple des quelques clichés de projection que je fais passer devant vos yeux. Voici une série de pierres inédites provenant du Mexique et des tombeaux péruviens, où l'accentuation par un travail voulu d'une ressemblance de la pierre avec tel ou tel animal est d'une évidence absolue. D'autres clichés montrent les pierres-figures qu'emploient dans leurs cérémonies les Zunis de l'Amérique du Nord. Il en est de même en Austra-

lie. Les exemples ethnographiques pourraient être multipliés à l'infini. En préhistoire, il est des spécimens très nombreux et indiscutables, telles ces masses stalagmitiques à aspect zoomorphique et que les artistes quaternaires ont aménagées dans le fond des grottes par des entailles ou des grattages placés aux bons endroits ou par des touches de peinture. Dans les foyers magdaléniens, il existe des pièces en os ou en calcaire analogues, en voici quelques-unes (calcaneum du Mas-d'Azil façonné en tête de cheval; tête humaine et petit phoque de Teyjat ; face humaine des Baoussé où bouche et nez sont incisés par sciage et polis, etc.). La pierre-figure existe donc dans l'iconographie quaternaire supérieure ; elle y est indiscutable. En est-il de même au quaternaire inférieur ? La chose est possible ; on peut même dire vraisemblable et ce peut fort bien être là une des origines de l'art quaternaire, mais la démonstration n'est pas encore absolue. Certes on peut indéfiniment discuter sur beaucoup de retouches que présentent les figures de M. Dharvent. Il y en a pourtant certaines, tellement bien placées aux bons endroits que la probabilité de leur taille humaine paraît fort vraisemblable. En tout cas, si la démonstration n'est pas absolue, le sujet mérite d'être envisagé avec attention et étudié soigneusement. Il faut rendre pleine et entière justice aux recherches et découvertes de M. Dharvent.

M. Lalanne montre une photographie de la statuette qui lui a été volée par son chef de chantier à Lausselle et achetée par les Allemands. Elle se trouve au musée d'ethnographie de Berlin ; il donne des détails sur cette affaire.

M. le comte Bégouen. — Je me suis trouvé mêlé à cette affaire. C'était au commencement de 1914. Je me suis rendu au Ministère des Affaires étrangères avec M. le marquis d'Audiffret. La réception ne fut pas encourageante. Une plainte en recel fut déposée contre le Dr Suchhardt, directeur du musée d'ethnographie de Berlin. La pièce des Eyzies, comme la plainte, est restée à Berlin. Maintenant, depuis les événements, je crois que la situation est changée et que nous pouvons revendiquer l'objet.

SÉANCE DU MERCREDI 27 JUILLET (matin)

Présidence de M. l'abbé Breuil

M. Franchet, très écouté, lit un long et important mémoire sur *l'unification internationale de la terminologie céramique dans la technique préhistorique et ethnographique.* (Le mémoire complet sera publié ultérieurement.)

MM. Breuil et le baron *De Loë* félicitent vivement M. Franchet de sa très intéressante et très importante communication.

M. Cartailhac demande que l'Institut international d'anthropologie publie des instructions céramiques que M. Franchet voudrait bien se charger de rédiger ; ceci est nécessaire. Tel est aussi l'avis de *M. Bégouen*, qui voudrait voir établir un glossaire technique auquel on devrait dorénavant se conformer.

M. Franchet se met à la disposition de l'Institut. Il considère qu'il y a en effet une lacune importante à combler dans l'étude et la description des céramiques préhistoriques et antiques. Il insiste également sur *la nécessité d'établir pour les voyageurs et les ethnographes un questionnaire relatif à la technique des industries céramique, verrière et métallurgique chez les peuples se trouvant encore dans un état primitif.* Il s'exprime ainsi :

« Un grand nombre de problèmes relatifs aux industries préhistoriques ne peuvent être résolus que par l'ethnographie. Malheureusement les voyageurs et les ethnographes sont, en général, peu versés dans les questions techniques et beaucoup de faits d'une importance capitale leur échappent.

« Il serait donc indispensable d'établir, à leur intention, un questionnaire pouvant les guider.

« J'ai fait, en 1911, une tentative dans cet ordre d'idées, en publiant un questionnaire de ce genre, mais les résultats obtenus par cet effort individuel sont encore insuffisants.

« Je pense que l'Institut international d'anthropologie pourrait, par les moyens d'action et de propagande dont il dispose, mener cette œuvre à bonne fin, avec un questionnaire établi par ses soins ou approuvé par lui. »

Une discussion s'engage alors sur ce point. De nombreux membres y prennent part. Tous sont d'accord pour insister sur l'importance de ces publications. Finalement la section vote la publication par l'Institut d'instructions céramiques à l'usage des archéologues et ethnographes rédigées par M. Franchet, et suivies d'un glossaire en trois langues : français, anglais et italien.

A propos de questions céramiques, *M. Comhaire* attire l'attention sur la très curieuse collection d'une *étrange céramique populaire des Ardennes* qu'il a exposée dans les vitrines du laboratoire de paléontologie de l'Université où les membres de l'I. I. A. ont pu l'admirer. A ce propos, il donne les indications suivantes :

« Je soumets à mes collègues quelques spécimens d'une céramique populaire, étrange et rarissime. Rarissime car, en plus des sept exemplaires exposés ici et qui font partie de mes collections de folklore, je n'ai eu l'heur, depuis trente ou trente-cinq ans que j'ai observé et recueilli le premier exemplaire, de n'en rencontrer que quatre autres.

« Six de ces pièces entières sont des « crameus », comme dit la langue wallonne, « écrémoirs » en français peut-être, larges récipients à panse très évasée qui servent, suivant l'usage antique, à écrémer le lait. Le septième est plutôt, pour servir, sans doute, les pommes de terre ou poires cuites au repas.

« Ces poteries, de terre grossière, sont couvertes d'un enduit ou engobe jaune-clair, au plomb, avec décor en rouge brun au fer. Le plat montre en outre, dans un bouquet de fleurs, quelques traits en émail vert-cuivre. Les tessons, recueillis çà et là au cours d'innombrables travaux de tranchées, à Liége et ailleurs, donnent les mêmes

émaux et la même décoration. On y trouvera cependant trois fragments où le fond est rouge-brun et le décor jaune (1).

« Mais ce qui est curieux, c'est que ce décor, avec ses annelets, ses spirales, ses crochets, ses chevronnés, présente une réminiscence protohistorique qui intéressera tous ceux qui sont accoutumés à nos antiques civilisations.

« Je dis réminiscence, traditionalisme si vous voulez, car cette céramique est datée et bien datée. Le plat porte un distique en patois allemand peu compréhensible (2), et la date 1854. Un des quatre autres « cremeus » de l'espèce, que j'ai vus et n'ai pu acquérir, portait également une devise. Les Germains sont forts en maximes, et la date de ces vases était 1846.

« Ces inscriptions pourraient diriger nos recherches vers l'Est, ou mieux le Sud-Est comme je le pense. En vérité, je ne suis pas plus avancé qu'au premier jour et les collègues en archéologie ou folklore qui les ont vus chez moi, les marchands et les fabricants de poteries que j'ai questionnés, ne m'ont fourni aucun indice. Un jour seulement il me fut répondu que des potiers ambulants (colporteurs sans doute?) avaient été rencontrés sur les bords de la Suisse avec des vases ressemblant à ceux-ci.

« Je dois dire que dans ces régions, comme dans tout le Grand-Duché et dans l'Eifel, on voit des pots à fleur qui rappellent notre céramique avec son brillant engobe rouge, brun rouge et sa décoration jaune paille assez difficile à expliquer : sept ou huit larges bandes verticales arrondies au-dessus, partant de la base comme les *pals* de l'héraldique, et figurant soit des palmes soit mieux l'empreinte d'un pouce (il y en a un fragment dans les vitrines). Mais ce n'est qu'un document très industrialisé.

« La réunion à Liége de nos collègues, originaires de tant de pays étrangers, m'a paru une bonne occasion pour présenter cette étrange céramique. »

M. Pholien signale une fabrique de céramique semblable à Ouffet.

M. Franchet dit que ce décor rappelle le décor arabe. Du reste, vers 1380, le duc de Berry fit venir d'Espagne des potiers arabes qui installèrent en France (dans le Poitou) une fabrique de céramique émaillée et décorée.

M. Pittard. — On fabrique des poteries semblables en Suisse, chez des céramistes populaires de l'Oberland.

M. Breuil. — J'ai vu cette céramique, d'aspect hispano-arabe. Ce sont les Espagnols venant dans les divers pays européens qui ont dû transporter ces décors avec leur industrie.

M. Huguet. — Il importe de confirmer que nous sommes d'accord quand il est parlé de technique arabe : nous voulons dire idées d'origine orientale, parfois d'invention mais surtout de transmission arabe traduites et réalisées par la « main-d'œuvre » berbère dans le Nord-Afrique comme en Espagne, en France, etc.

1. L'écrémeuse mécanique a fait disparaître, depuis quinze ou vingt ans seulement, dans toutes nos fermes ardennaises et flamandes, ce système datant des temps préhistoriques.

2. Ichgros dass die Leyte (Leute ?) ges (gegessen). Je suis robuste parce que les gens en ont mangé.

M. Vayson. — En Italie, au moyen âge, on a fait de la céramique de ce genre. En Suisse il y a encore de petites fabriques de céramistes où on retrouve les mêmes décors.

M. Capitan donne lecture d'une note de M. Ch. Cotte, de Pertuis (Vaucluse) sur les subdivisions du néolithique provençal : « Les *Documents sur la Préhistoire de Provence*, fasc. II de V. Cotte, exposent les différents faciès du néolithique provençal. Pour parvenir à une classification générale, on doit connaître les faciès de chaque région. Il me paraît donc nécessaire d'indiquer sommairement les résultats centralisés dans l'ouvrage de cet auteur.

En stations de surface, on trouve une industrie d'aspect très fruste, et cependant avec outils bien spécialisés décelant le néolithique (sorte de grandes haches à main en silex taillé) ; on peut l'assimiler au flénusien de M. Rutot.

« L'atelier des Deux-Ponts, près de Fòrcalquier, a des outils bien retouchés, mais se sépare nettement des stations de la fin du néolithique de la même région (les burins sont à rapprocher de ceux du tardenoisien. Peut-être est-ce un faciès provençal de cette industrie).

« Au néolithique non primitif, mais assez ancien, appartiennent des stations en plein air (Monétier-Allmont) et des abris (jusqu'ici au bord de mer) à industrie à silex taillé, sans belles pointes de flèche, à poterie lourde, ignorant la panse carénée (type : abri de la Font-des-Pigeons) ; c'est ce que V. Cotte et moi nommons le mi-néolithique.

« La plupart de nos stations de surface, et toutes les sépultures de l'âge de la pierre polie connues, appartiennent à l'énéolithique, ou tout au moins à la fin du néolithique. Cette nuance est importante, car des coupures apparaissent ici encore. Ainsi la civilisation de la Caverne de l'Adaouste (très voisine de celle de la grotte Saint-Vérédème dans le Gard) se distingue de celle des stations à perçoirs multiples. Il ne nous semble pas qu'il faille y voir de simples faciès locaux. Provisoirement, et très arbitrairement, le nom de robenhausien a été réservé à cette dernière industrie, et celui d'énéolithique à celle qui comporte les billes en pierre polie et les poinçons losangiques. »

M. Cartailhac, à propos de recherches préhistoriques dans la région de Marseille, tient à rappeler le nom de Vasseur. Cet émiment géologue et préhistorien a publié de si intéressants travaux sur la préhistoire dans cette région. Sa dernière publication signale de très remarquables découvertes faites par lui, autour de Marseille, de céramiques grecques.

On aborde alors l'étude du tardenoisien. *M. Reygasse*, complétant sa remarquable communication, montre une série de superbes pièces provenant de diverses stations aurignaciennes des environs de Tebessa. On peut y voir mélangés à l'industrie aurignacienne typique, sans qu'il puisse s'agir de mélanges postérieurs, de très beaux types tardenoisiens où dominent des pointes triangulaires. La variété et le grand nombre de ces pièces provenant de gisements variés démontre donc indiscutablement pour l'Afrique du Nord l'origine des types tardenoisiens dans l'aurignacien.

Tous les membres de la section admirent ces superbes séries et ne ménagent pas leurs compliments à M. Reygasse *M. Cartailhac* et joint à ses collègues mais il tient à rappeler M. Pallary qui a tant fait de recherches en Afrique et a rempli les musées de France de dons importants de beaux silex taillés. *M. Capitan* adresse aussi ses vives félicitations à M. Reygasse qui, aujourd'hui, vient encore de nous apporter des faits nouveaux et modifier nos idées sur divers points de classification. Ses observations, comme on l'a vu, ont une importance générale considérable. Elles nous montrent que nos classifications craquent. Elles doivent être élargies et se conformer aux observations bien faites sans chercher à les adapter, comme on ne le faisait que trop jadis, à leur cadre dorénavant trop étroit.

M. le baron de Loë présente les quelques remarques suivantes sur le *tardenoisien*. « Nombre de palethnologues nient encore l'existence du tardenoisien en tant qu'industrie autonome, complète, appartenant à une période déterminée de la préhistoire.

« Les archéologues qui, en Belgique, ont pris la peine de faire quelques recherches sur le terrain, savent cependant qu'il existe des stations où l'industrie tardenoisienne se présente pure de tout mélange avec d'autres formes.

« Elles se rencontrent sur les plateaux rocheux et élevés qui dominent la Meuse. On les retrouve en des conditions topographiquement semblables dans l'Amblève inférieure, enfin dans les sables de la Campine et là, presque toujours au voisinage ou sur les bords mêmes d'anciennes nappes d'eau. Ces stations sont remarquables par leur périmètre restreint et bien délimité.

« Notre tardenoisien, qui est sans conteste une industrie complète, pure et autonome, se caractérise d'abord par les dimensions extrêmement réduites de *tout* l'outillage : nucleus minuscules, petites lames, petits grattoirs discoïdes, minuscules pointes de flèche à ailerons et pédoncule, petites pointes de flèche à tranchant transversal très courtes, petits éclats allongés et pointus, à contours plus ou moins géométriques, tranchants d'un côté et à dos soigneusement retouché.

« Notre tardenoisien se caractérise encore par l'absence du silex de Spiennes au nombre des matières premières employées et par l'abondance, dans certaines stations, d'un quartzite à grain fin d'âge tertiaire (le quartzite landénien supérieur de Wommersom).

« Nous allons tâcher de réfuter les trois principales objections que font habituellement les adversaires du tardenoisien comme époque.

« *Première objection* : *L'industrie microlithique se rencontre dans le robenhausien et toutes les stations importantes de cette dernière période fournissent des microlithes.*

« *Réponse* : Les instruments robenhausiens que l'on rencontre mélangés aux instruments tardenoisiens se trouvent là, soit par le fait d'un habitat postérieur sur les mêmes lieux, soit qu'ils y aient été égarés au cours des pérégrinations de leurs possesseurs.

« L'état erratique ou sporadique de certaines pièces robenhausiennes, telles que les lames, est souvent démontré par l'absence, dans la station, de tout bloc ou nucleus correspondant à leurs dimensions.

Nous pourrions citer en outre un très grand nombre de stations robenhausiennes des plus importantes et des mieux explorées n'ayant jamais fourni un seul microlithe.

« La présence de *microlithes* dans le robenhausien peut s'expliquer aussi par la survivance de certains types.

« *Deuxième objection* : *Ces petits outils n'ont jamais servi exclusivement et n'ont été fabriqués qu'en vue de certains usages spéciaux*.

« *Réponse* : Le tardenoisien est représenté par une industrie complète, autonome, exclusive. On y rencontre, outre les petits outils à contours géométriques, des grattoirs, des lames, des burins, des poinçons, des pointes de flèche, etc... c'est-à-dire les mêmes instruments, mais infiniment plus réduits, que dans les autres industries.

« *Troisième objection* : *On n'a pas jusqu'à présent, rencontré de gisement où les deux industries se superposent.*

« *Réponse* : MM. Hamal et Servais ont signalé cependant à Zonhoven deux tardenoisiens superposés. L'inférieur était mêlé à une industrie à facies magdalénien, l'autre à des formes robenhausiennes.

« Nous croyons donc que le tardenoisien existe réellement, qu'il constitue une industrie complète, autonome, exclusive ; en d'autres termes, qu'il y a une *époque tardenoisienne*.

Nous voyons le tardenoisien apparaître à la grotte de Remouchamps associé à une faune encore froide (renne, renard bleu, lagopède des neiges) puis s'affiner déjà sur les plateaux de l'Amblève et nous le retrouvons enfin évolue dans les stations de la Campine (Exel, Baelen-sur-Nèthe, Weelde, etc...) »

M. Capitan propose de résumer ainsi, en un cadre bien entendu provisoire, les données multiples fournies par l'étude du tardenoisien dont un très intéressant ensemble peut s'observer ici même en Belgique :

— Tardenoisien I avec formes d'aspect paléolithique (aurignacien ou magdalénien) : lames cassées et retouchées sur une des cassures formant pointe latérale ou centrale ; petits burins ; encoches, parfois avec burin latéral ; trapèzes rares ; très petits grattoirs.

— Tardenoisien II : mêmes formes et en plus abondance des trapèzes (retouches sur les deux cassures de la lame) ; quelques formes semi-lunaires retouchées sur la partie convexe.

— Tardenoisien III : mêmes types ; encoche de la base de la pointe triangulaire très accentuée ; perçoirs ; trapèzes abondants ; les burins disparaissent. En Algérie, en plus pièce rectangulaire à deux pointes opposées.

— Tardenoisien IV : toutes ces formes plus évoluées avec la céramique ornée, les petits ciseaux polis et les armatures de faucille dans les fonds de cabane de la Hesbaye. Dans le néolithique, on retrouve aberrantes ces diverses formes, surtout les trapèzes qui deviennent la flèche à tranchant transversal si abondante dans les sépultures du Petit-Morin.

M. le Dr Jacques. — Permettez-moi de vous entretenir un instant en résumé de ce qu'il en est du préhistorique au Congo, qui se rap-

proche de celui-ci. Il y a certes une grande différence dans la matière employée dans les pièces du Congo et celles de la collection Reygasse. Il n'y a pas de silex au Congo mais des quartzites. A part cela, c'est exactement la même chose. On trouve des pièces acheuléennes et moustériennes ; puis c'est fini. Un hiatus existe entre la pierre très ancienne et celle des pointes de flèches admirablement taillées. Quelques haches polies en hématite (pas en silex). Mêmes stations néolithiques que les nôtres. A quoi attribuer les restes de l'industrie néolithique? C'est une opinion très personnelle que j'énonce, mais je crois pouvoir les attribuer aux pygmées, qui étaient naguère très nombreux et répandus sur de vastes contrées du continent africain.

M. Breuil. — Le chelléen s'arrête en Gaule au Rhin, et au Rhône. A cette époque, l'Europe occidentale constituait, avec l'Afrique, une seule province archéologique.

La section passe ensuite à l'étude de la dernière question du programme : *Le rite de l'incinération spécialement à l'époque néolithique.*

M. *le baron de Loë* donne lecture d'un important rapport intitulé : *Le rite de l'incinération, en Belgique, à l'époque néolithique*. (V. p. 409).

Enfin, *M. Capitan* donne lecture d'une note de M. *Ch. Cotte*, de Pertuis (Vaucluse), intitulée : *Terminologie (spécialement en ce qui concerne les objets de l'industrie préhistorique)*. « Le plus grand désordre règne dans la terminologie de l'industrie préhistorique. Exemples : coup-de-poing = hache amygdaloïde = langue-de-chat = outil biface ; lame à bord abattu = lame à dos abattu (alors que le dos est entre les deux bords) ; foret = perçoir = taraud, etc. ; scie = rape, etc. ; hache polie = tranchet.

« *Règles.* — Respecter les premières dénominations, surtout lorsqu'elles sont employées dans les grands travaux didactiques, tels que le « Musée préhistorique ». Ne les abandonner que si elles sont trop fantaisistes.

« *Méthode.* — Signaler dans la *Revue anthropologique* la liste des termes qui seront discutés lors de la prochaine Assemblée triennale, en avisant que chacun pourra, six mois à l'avance, envoyer une note sur tels points qu'il jugera bon. Une commission examinera ces notes, présentera un rapport. L'Assemblée décidera. Son vote aura force scientifique dans tous les pays ; on en créera un court vocabulaire. »

VŒUX

La section vote enfin les vœux suivants :

Dans un but de vulgarisation et d'enseignement :

1° Publier une série de tableaux ou albums avec texte explicatif figurant les séries d'objets préhistoriques typiques classés époques par époques ;

2° Étudier la terminologie préhistorique. Une commission spéciale sera chargée de ce travail qui pourra être ainsi discuté en séances générales de l'Institut ;

3° Publier des instructions céramiques à l'usage des préhistoriens, archéologues et ethnographes, avec un questionnaire spécialement réservé à ces derniers ;

4° Demander que des démarches officielles soient tentées par le Gouvernement français pour obtenir du Gouvernement allemand la restitution de la statuette aurignacienne volée au Dr Lalanne dans son gisement de Lausselle et acquise du voleur, de façon très consciente, par le musée d'ethnographie de Berlin.

Le Secrétaire des séances,

COMHAIRE

Mémoires présentés à la 2e section

LES TERRASSES DE LA MEUSE

par M. FOURMARIER (Liège)

La question des terrasses a été mise à l'ordre du jour de la session de Liége de l'Institut international d'anthropologie. J'ai cru utile de montrer la complexité du problème en prenant précisément comme exemple les environs de la ville de Liége que vous avez choisie comme lieu de réunion.

Les terrasses fluviales sont des sortes de paliers étagés au flanc des vallées et couverts d'alluvions graveleuses, sableuses ou limoneuses. Chaque terrasse correspond à un changement dans le régime du cours d'eau, d'où est résultée une accélération du creusement vertical et par suite une réduction dans la largeur de la vallée. Sur les flancs d'une même vallée, il peut exister des terrasses à plusieurs niveaux, par suite de variations successives dans le régime du fleuve.

Il convient d'établir une distinction entre les terrasses d'étendue très limitée, dues à des circonstances locales, et les terrasses se développant sur une grande longueur, indice d'un phénomène beaucoup plus général. Ces dernières seules sont intéressantes dans la classification des dépôts pléistocènes ; elles correspondent à des modifications affectant une vaste région et peuvent servir de base à l'établissement d'une chronologie des formations continentales.

J'ai rappelé ces indications générales sur les terrasses pour bien montrer la signification qu'il convient d'attacher à ce phénomène naturel. Je vais examiner maintenant le cas particulier de la vallée de la Meuse entre Namur et le Limbourg hollandais ; cette étude très sommaire me permettra de faire ressortir les difficultés du problème.

Dans le bassin de la Meuse, plusieurs niveaux de terrasses ont été habituellement distingués, mais leur nombre n'est pas le même en aval qu'en amont de Liége. Dans le Limbourg hollandais, M. Briquet a cru reconnaître jusqu'à quinze terrasses étagées à des hauteurs différentes au-dessus du fleuve ; il est à craindre que ce savant

n'ait attaché une importance exagérée à des dépôts locaux ou n'ait classé séparément des lambeaux d'une même terrasse.

En général, dans les publications relatives aux anciens cours de la Meuse, il est fait mention de trois niveaux de terrasses : la *terrasse inférieure*, correspondant à la plaine alluviale du fond de la vallée, la *terrasse moyenne* accrochée à ses flancs et la *terrasse supérieure* marquée par les cailloutis du plateau.

J'estime tout d'abord que la plaine alluviale du fond de la vallée n'est pas nécessairement une terrasse ; comme je l'ai rappelé au début de ce rapport, une terrasse correspond à une modification importante dans le régime du cours d'eau ; or, rien ne prouve que dans la situation actuelle, la Meuse travaille à creuser une vallée plus étroite à travers ses alluvions. Certes, le fleuve n'occupe pas toute la largeur de sa vallée, mais personne, je pense, ne songerait encore aujourd'hui à prétendre que cette condition soit nécessaire pour assurer le creusement. En période de crue, la Meuse déborde largement de son lit ; elle se répand dans sa plaine alluviale et si ce n'étaient les obstacles de toute espèce créés par l'homme, tels que les habitations, les routes, les chemins de fer, il pourrait se produire des affouillements, des déplacements de cailloux et des changements importants dans la position du courant par rapport à la vallée. Dans la situation actuelle, le fleuve pourrait encore changer de place dans sa plaine alluviale ; il n'est donc pas démontré que la Meuse ait atteint le stade qui caractérise la formation d'une terrasse. Il est évident qu'un mouvement du sol ou tout autre cause pourrait amorcer le phénomène ; mais je ne crois pas que l'on puisse prétendre qu'il en soit ainsi ; la plaine alluviale de la Meuse ne constitue donc pas une terrase à proprement parler ; le terme de *terrasse inférieure*, pris dans cette acception, est impropre et il convient de l'abandonner pour dire tout simplément la *plaine alluviale du fond de la vallée* ; on évitera ainsi toute équivoque.

Ce que l'on a appelé la terrasse supérieure en amont de Liége ne représente pas, à mon avis, une véritable terrasse de la Meuse ; les cailloutis de ce niveau sont essentiellement différents de ceux de la plaine alluviale et de la terrasse moyenne ; ils en diffèrent et par la nature de certains éléments et par le degré d'usure des cailloux. Comme l'a fait observer M. van den Broeck, ils correspondent plutôt à un cordon littoral dont les éléments ont été fortement remaniés par les vagues.

L'origine de ce cailloutis est difficile à établir ; elle est probablement fort complexe ; on y trouve des éléments venant des terrains anciens de l'Ardenne, des roches du Condroz, des cailloux du jurassique, de petits galets oolithiques dont la provenance reste indéterminée. La répartition de ces dépôts et leur constitution indiquent qu'il ne s'agit pas d'un dépôt fluvial unique ; des cours d'eau venant de l'Ardenne ou même de régions plus lointaines en ont évidemment apporté les éléments, mais quant à l'arrangement du dépôt lui-même il peut être dû à un autre phénomène et notamment à un remaniement par les eaux de la mer.

Il n'est donc nullement démontré que le dépôt graveleux du plateau, en amont de Liége, corresponde à une véritable terrasse de la

Meuse ; il est particulièrement bien développé sur la rive gauche du fleuve, en aval de Namur, puis il s'étend jusque dans le Limbourg hollandais, mais ce parallélisme avec le cours actuel de la Meuse n'implique pas nécessairement qu'il s'agit d'une alluvion du fleuve ; il est remarquable qu'en amont de Namur, ce cailloutis ne prend pas la direction du Nord au Sud pour s'étendre parallèlement à la Meuse de Dinant.

Il ne reste donc en amont de Liége qu'une seule terrasse à considérer, celle que l'on désigne sous le nom de terrasse moyenne.

A Liége, elle est nettement marquée dans le parc de Cointe et à l'ancien fort de la Chartreuse : elle se trouve à 60 mètres environ au-dessus de la plaine alluviale (1) ; elle représente un stade important dans l'évolution de notre fleuve parce que, en relation avec elle, il existe des terrasses incontestables suivant les principaux affluents de la Meuse.

En aval de Liége, les terrasses sont mieux marquées encore qu'en amont. Les géologues hollandais, notamment Lorié, Klein, les ont étudiées avec soin et distinguent trois niveaux : la terrasse inférieure correspond à la plaine alluviale du fond de la vallée ; les considérations que j'ai émises tout à l'heure s'y appliquent intégralement. La terrasse moyenne se trouve à une vingtaine de mètres au-dessus de la Meuse près de Maestricht ; la terrasse supérieure, ou terrasse principale, s'étend largement à 70 mètres en moyenne au-dessus du niveau du fleuve.

Il est facile de voir que la terrasse supérieure des environs de Maestricht correspond à la terrasse de Cointe ; il est aisé de la suivre sur le terrain, sans solution importante de continuité.

La terrasse moyenne située à quelques mètres seulement au-dessus de la plaine alluviale est connue en aval de Liége, notamment à Herstal et à Jupille où elle est bien caractérisée ; mais en amont de Liége elle n'a pas été signalée jusqu'ici d'une façon indiscutable.

Ces quelques indications suffisent déjà à montrer combien la question des terrasses est complexe et pourtant je n'ai envisagé qu'une bien petite partie du cours de la Meuse. La simple dénomination de terrasse moyenne ou de terrasse supérieure suffit à induire en erreur, puisque ces termes se rapportent à des phases différentes de l'histoire de la Meuse suivant qu'ils sont appliqués en amont de Liége ou dans le Limbourg hollandais.

Si l'on veut utiliser les terrasses dans la chronologie des dépôts fluviatiles, il importe donc de les suivre pas à pas sur toute la longueur de la vallée ; il ne faut pas se contenter de relever des coupes de distance en distance puis d'établir un raccordement. L'étude des terrasses constitue un problème dont la solution est longue et délicate.

1. Dans son dernier travail sur le quaternaire de la Belgique (*le Quaternaire du Nord de la France et de la Belgique*, d'après la classification de M. le professeur V. Commont, *Bull. soc. belge de géol.*, t. XXIX. Bruxelles, 1919, M. Rutot signale dans la vallée de la Meuse deux terrasses, l'une à 30 mètres l'autre à 65 mètres au-dessus du niveau du fleuve ; c'est à la première (que ce savant géologue rattache la terrasse de Cointe ; c'est évidemment une erreur), la terrasse de Cointe est bien à 60 mètres au-dessus de la plaine alluviale.

Supposons maintenant que l'on ait réussi à suivre les terrasses sur toute la longueur d'une vallée, comment convient-il de les désigner? je viens de montrer que les noms de terrasse inférieure, moyenne, supérieure ne conviennent pas.

Faut-il les caractériser par leur altitude au-dessus du niveau du fleuve? je vais démontrer, en prenant la Meuse comme exemple, que ce n'est pas toujours possible.

A Liége, la base des alluvions de la terrasse de Cointe est à 60 mètres au-dessus du niveau du fleuve ; près de Maestricht, elle se trouve à 50 ou 60 mètres ; près de Huy à 40 mètres, à Namur à 35 mètres à peine au-dessus du lit actuel du fleuve. Si l'on comparait seulement Liége et Namur, on serait tenté de voir deux terrasses distinctes alors qu'il s'agit bien du même palier puisqu'on le suit d'une façon régulière sur toute la distance entre Namur et Liége.

Entre Namur et Maëstricht, la Meuse passe de la cote 80 à la cote 45 environ ; elle descend donc de 35 mètres avec une pente presque uniforme ; la base du dépôt de la terrasse se trouve vers 115 à 120 mètres environ à Namur et a Liége, il descend à la cote 95 près de Maestricht. La terrasse est donc loin de présenter une pente aussi régulière que la vallée actuelle : bien plus si l'on supposait que le sol fût resté immobile depuis l'époque où la Meuse coulait au niveau de la terrasse de Cointe, il faudrait admettre que le fleuve coulait dans une vallée sans pente entre Namur et Liége.

Il faut donc renoncer à l'hypothèse d'un sol immobile ; les anomalies constatées ne s'expliquent que par un gauchissement de l'écorce terrestre qui a modifié la pente générale du sol entre deux phases successives de l'histoire du fleuve.

Cette observation nous fait toucher du doigt la cause originelle de la formation des terrasses de la Meuse ; si elles étaient dues à des phénomènes glaciaires, nous n'expliquerions pas ces différences de pentes, que des mouvements du sol permettent seuls de comprendre. Or, une modification dans la pente générale du sol provoque le changement de régime capable de donner naissance à une terrasse.

En même temps, nous voyons qu'il n'est pas possible de désigner les terrasses par leur altitude au-dessus du niveau actuel du fleuve, sous peine d'amener des confusions regrettables.

Faut-il alors les désigner par leur niveau au-dessus de la mer? C'est possible dans certains cas, lorsqu'une terrasse se trouve partout au même niveau ; le sommet de la terrasse de Cointe est vers la cote de 120 à 125, à Namur, Liége et même Maestricht où l'épaisseur des alluvions est considérable. Mais ce cas n'est pas général ; c'est une conséquence locale de mouvements du sol ; nous ne pouvons pas admettre, en effet, que les fleuves aient coulé dans une vallée sans pente.

Ces quelques considérations sur les terrasses de la Meuse liégeoise suffisent, je pense, à montrer que si les terrasses fluviales peuvent être utilisées dans l'étude des dépôts quaternaires, il faut le faire avec une grande circonspection ; il convient de les suivre sur toute la longueur de la vallée du fleuve ou mieux dans tout son réseau hydrographique.

Je viens de montrer que pour un même cours d'eau, la hauteur d'une terrasse par rapport à la plaine alluviale peut varier beaucoup d'un point à l'autre ; son altitude par rapport au niveau de la mer n'est pas constante ; sa pente peut avoir subi des variations notables depuis que la vallée s'est approfondie. Si de telles variations peuvent rendre difficile le tracé d'un niveau de terrasse dans une même vallée, elles créent un obstacle bien plus grand encore, voire même insurmontable, si l'on veut raccorder les terrasses de deux cours d'eau appartenant à des bassins hydrographiques distincts. Aussi, jusqu'à plus ample informé, je fais toutes réserves en ce qui concerne le raccord des terrasses de la Meuse avec celles des bassins de l'Escaut et de la Somme.

Il est, d'ailleurs, encore un autre obstacle à surmonter dans l'étude des terrasses. Convient-il de les désigner par la cote de la surface supérieure ou celle de la base des alluvions ?

Cette dernière manière de procéder est seule défendable : il ne faut pas perdre de vue, en effet, que l'érosion par ruisellement a agi depuis que le fleuve est descendu sous le niveau de la terrasse ; une partie des alluvions a été entraînée par le ruissellement ; il faut donc prendre pour guide la base des alluvions là où l'on est certain qu'il n'y a eu aucun remaniement. Cette façon de faire est certainement beaucoup plus difficile, mais elle est bien autrement scientifique.

D'autre part, si la terrasse correspond en partie à un ancien méandre comme c'est souvent le cas, la hauteur de la base de ses alluvions sera différente suivant que l'on considère un point plus ou moins rapproché de la vallée actuelle ; c'est la conséquence directe de la loi de l'accentuation des méandres bien connue des géographes. On a parfois oublié d'en tenir compte dans le tracé du profil longitudinal des anciens cours des fleuves ; ces tracés montrent ainsi des pentes et des contrepentes absolument inexplicables.

Je crois en avoir dit assez pour attirer l'attention sur le soin tout particulier qu'il faut mettre dans l'étude des terrasses et sur le danger qu'il peut y avoir à tirer des conclusions hâtives d'un ensemble insuffisant de faits.

DÉCOUVERTE D'UN SIXIÈME SQUELETTE MOUSTÉRIEN A LA FERRASSIE (DORDOGNE)

par MM. le Dr Capitan et Peyrony

Au cours des travaux du printemps 1921, dans notre gisement préhistorique de La Ferrassie, nous avons découvert un nouveau squelette d'enfant gisant à la base de la couche moustérienne.

En avant de la terrasse sur laquelle nous avons trouvé en 1920 les ossements du fœtus humain, le sol s'incline fortement et présente une série de déclivités ou plutôt de fosses irrégulières. La surface de cette partie du sol de l'abri a un aspect ondulé.

L'an dernier, sur la terrasse, le niveau moustérien était disposé

par monticules et offrait un aspect également ondulé en relief au lieu d'être en creux. C'est à la base d'un de ces petits tertres que fut découverte la sépulture.

Les divers trous mis à jour ont été soigneusement vidés de leur contenu. Ils étaient tous remplis par le dépôt moustérien. Les fouilles n'ont révélé rien de particulier, sauf dans un, à parois presque

Fig. 1. — Fosse où était placé le squelette d'enfant moustérien. Le papier indique la place où se trouvaient les ossements.

abruptes d'un côté, dans un coin duquel étaient soigneusement disposés sur des ossements humains trois superbes instruments en silex : une pointe et deux racloirs de grande dimension (fig. 1).

L'exhumation a eu lieu le 1er juin dernier. Voici les observations faites au cours de l'opération. Sur ce point, la coupe du gisement était la suivante de bas en haut :

1° Sol naturel de l'abri (sable brun rouge) ;
2° Niveau moustérien irrégulier (terre noire) ;
3° Eboulis moustériens ;
4° Niveau mince et irrégulier de moustérien supérieur ;

5° Aurignacien inférieur (gris rouge) ;
6° Quatre strates d'aurignacien moyen séparés par des éboulis (gris) ;
7° Aurignacien supérieur ;
8° Eboulis et terre végétale.
Au total 2 m. 50 de dépôts réguliers.
Nulle part l'horizontalité des couches n'était interrompue. Le

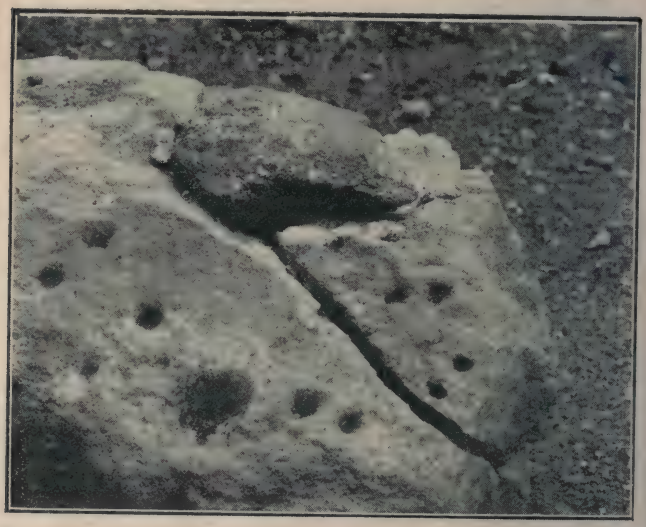


Fig. 2. — Dessous de la dalle qui recouvrait en partie la fosse du squelette d'enfant : deux groupes de quatre cupules et un de deux.

squelette était bien contemporain du milieu moustérien dans lequel il gisait. Nous avons enlevé successivement toutes les couches jusqu'au moustérien. Un bloc calcaire de forme triangulaire à peu près équilatérale de 0 m. 80 environ de côté et de 0 m. 15 en moyenne d'épaisseur recouvrait directement en partie le niveau moustérien de la fosse où étaient les os humains (fig. 2).

Nous l'avons enlevé en le retournant. Sur la face inférieure de ce bloc, dans un angle à surface régularisée, nous avons remarqué une cupule associée à une série de points ou cupulettes. Nous avons cru tout d'abord que ces trous étaient naturels. Cependant, après un examen attentif, en les comparant à ceux (naturels) qu'on remarque par endroits dans le rocher de l'abri, nous avons observé

des dissemblances qui nous permettent d'affirmer leur origine artificielle. Leur régularité, et surtout leur disposition par deux, nous ont convaincus qu'ils ne pouvaient être que le résultat d'un travail humain.

L'an dernier nous avions trouvé, également dans le milieu moustérien, une pierre moins volumineuse avec larges rainures et cupules

Fig. 3. — Cupules (ordinairement par deux) et incisure assez profonde à la surface d'un bloc calcaire en plein milieu des couches moustériennes.

(fig. 3), mais comme cette découverte était isolée, nous n'en avions pas parlé. Aujourd'hui les deux pierres se confirment mutuellement.

De l'observation minutieuse de ces pièces, il résulte que, dès une phase ancienne du moustérien, les hommes traçaient déjà dans la pierre des cupules absolument identiques à celles que nous retrouvons à une époque plus récente dans l'aurignacien et plus tard dans tous les milieux paléolithiques et néolithiques. Ces trous, par leur exécution et surtout par leur disposition, paraissent avoir un caractère signalétique, symbolique, peut-être même rituel. La position renversée du bloc sur la fosse semble avoir été donnée intentionnellement

par ceux qui avaient fait l'inhumation, peut-être pour protéger le cadavre contre les bêtes fauves, peut-être aussi pour d'autres raisons qui nous échappent.

Quelle que soit l'interprétation donnée, il y a là un fait absolument nouveau : l'apparition du graphisme au moustérien, tandis que jusqu'ici ses plus vieilles manifestations se trouvaient dans l'aurignicien moyen, comme nous l'avons démontré (1).

Pour l'enlèvement du dépôt moustérien nous avons procédé par tranches horizontales. Les bords d'une grande fosse nous ont apparu les premiers ; puis nous avons continué l'opération jusqu'au moment où nous avons rencontré les ossements humains.

Le fond de la fosse creusée dans le sol naturel formait un plan incliné du sud au nord et allait de 0 mètre à 0 m. 35 de profondeur. Elle affectait la forme générale et irrégulière d'un œuf ; longue de 1 m. 45 (fig. 4), elle avait 1 m. 20 de grande largeur et 0 m. 40 de petite.

Le squelette gisait dans la partie la plus profpnde et la plus étroite, dans un espace très restreint ; il était orienté E.-O., les pieds vers le couchant. Les membres inférieurs étaient repliés sur eux-mêmes dans la position d'une personne accroupie et renversée sur le côté. Certaines parties étaient placées dans un enfoncement de la paroi. Les côtes fragmentées étaient en place, mais les vertèbres très friables étaient réduites en poussière. Le crâne n'était pas en place ; nous l'avons trouvé écrasé, à 1 m. 25 au sud, gisant comme tous les autres ossements sur le fond rougeâtre de la fosse, en partie empâté dans la terre de base.

L'exhumation a été soigneusement pratiquée. Les terres ont été criblées et même lavées afin de retrouver tous les fragments conservés. Malgré tout le soin apporté, nous n'avons pas rencontré le moindre morceau de mâchoire ni aucune dent. Il semblerait donc que la tête n'était pas entière quand elle a été placée là. Elle avait été séparée du tronc avant ou au moment de l'inhumation et ensevelie en même temps que le reste du corps puisqu'elle reposait, elle aussi, directement sur le sol rougeâtre. Si la décapitation avait été accidentelle et postérieure à l'enterrement, le crâne aurait été trouvé dans le niveau moustérien et non à sa base. Il ne semble pas non plus qu'il puisse s'agir d'une inhumation secondaire, puisque les os étaient dans leur connexion anatomique.

On peut donc admettre que la décapitation a été pratiquée lors de l'inhumation du cadavre ou existait auparavant ; que le crâne a été mutilé, soit pour en extraire le cerveau, soit peut-être pour servir de récipient rituel, puisque toute la face manque, qu'il a été abandonné à peu de distance du corps et recouvert en même temps que lui, ou bien encore qu'il avait été mis en cet état avant la mort.

D'après les faits observés, essayons de reconstituer par la pensée et de suivre les diverses phases de l'ensevelissement (très hypothétiquement bien entendu). Nous pouvons imaginer qu'avant l'opération il existait sur ce point une série de déclivités naturelles irrégulières,

1. Voir *Revue anthropologique*, 1921.

mais qu'elles furent remaniées par les Moustériens. L'une d'elles fut choisie pour servir de sépulture ; les autres, qui l'entouraient, devaient avoir un caractère rituel. Le corps décapité et replié fut soigneusement placé dans la partie la plus profonde et la plus exiguë, suivant la direction E.-O. Trois belles pièces en silex, une pointe et deux racloirs, furent disposées sur lui en des points différents.

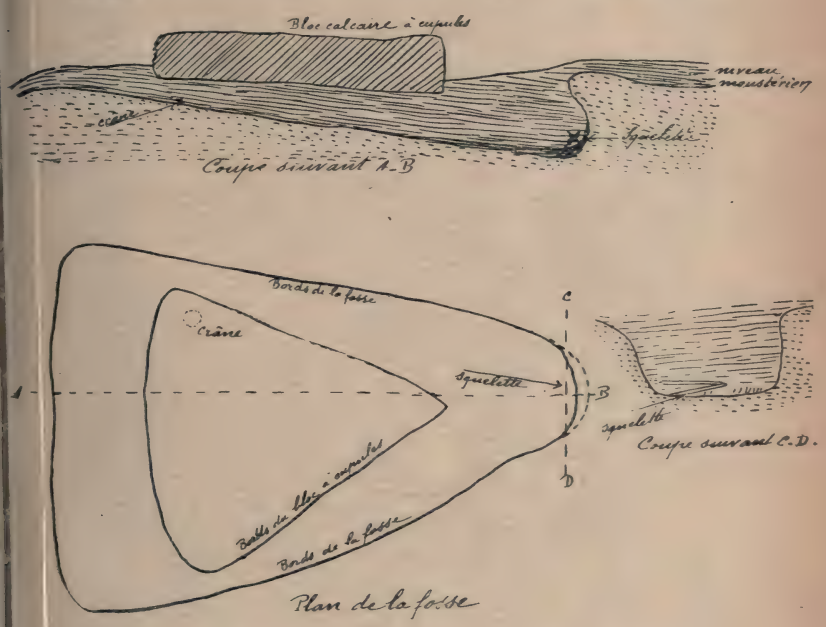


Fig. 4. — Plan et coupes de la fosse où était enterré l'enfant moustérien.

Alors le crâne, soit séparé à ce moment du tronc, soit détaché par un violent traumatisme puis mutilé volontairement ou au contraire mis antérieurement en cet état par un accident ou une terrible blessure qui l'un ou l'autre auraient amené la mort, — le crâne fut aussi déposé en un autre point de la fosse et recouvert en même temps que le cadavre avec les terres du dépôt moustérien remplissant l'abri sur un autre point. Les autres trous ont été comblés en même temps. Puis le bloc à cupules, qui avait dû jouer son rôle dans cette scène, fut renversé sur la sépulture, peut-être pour la protéger.

Cette nouvelle découverte vient confirmer notre hypothèse de l'inhumation intentionnelle à l'époque moustérienne. Il est indéniable qu'il y a eu fosse. Nous l'avons conservée et nous avons laissé sur la paroi en creux des fragments d'os humains pour convaincre les incrédules.

L'orientation du squelette, E.-O., était sensiblement la même que celle des autres trouvés dans ce gisement et les membres étaient dans une position repliée.

Les ossements, en fort mauvais état d'ailleurs à cause de leur extrême fragilité, n'étaient pas épiphysés. Un des fémurs, entier, mesurait juste 15 centimètres de longueur, indiquant donc un enfant de cinq ans environ. Ces os ne pourront malheureusement pas fournir de renseignements bien intéressants au point de vue anatomique.

Mais ce qui est à retenir, c'est, d'une part, le fait de la décapitation, et de l'autre celui de la situation du crâne sans face, à 1 m. 25 au sud, reposant sur le sol de la fosse, et le bloc calcaire à cupules renversé directement sur la sépulture. Ce sont là des faits nouveaux à significations certainement intentionnelles et qui jettent un jour tout particulier sur la psychologie jusqu'ici considérée comme très rudimentaire de l'Homme de l'époque du Moustier.

Cette découverte a donc un double intérêt : elle nous montre un type nouveau de sépulture moustérienne, ainsi que la plus ancienne manifestation graphique jusqu'ici signalée. La prime origine à la fois de l'art et des rites funéraires se trouve ainsi démontrée.

MONUMENTS ACCESSOIRES DES TUMULI DE LA RÉGION DE CARNAC (MORBIHAN)

par M. Saint-Just Péquart (Nancy).

Lors des fouilles faites dans les environs de Carnac, avec mon maître et ami Z. Le Rouzic, conservateur du Musée Miln, nous avons été frappés par l'étrangeté de certaines constructions, sur lesquelles il nous semble que l'attention n'a pas été suffisamment attirée et surtout, par la persistance avec laquelle nous les avons rencontrées.

Bien qu'elles aient déjà été signalées par M. J. Miln (*Monuments quadrilatères*, par J. Miln, publié par l'Abbé Lucot, *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, 1883), il nous paraît qu'on n'y a pas attaché toute l'importance qu'elles méritent. Du reste, les constructions découvertes par J. Miln, quoique semblables à celles que nous signalons aujourd'hui, étaient beaucoup moins bien conservées.

Il se peut que de nouvelles découvertes plus heureuses et plus complètes nous mettent sur la voie de l'explication de certains problèmes restés jusqu'ici non résolus.

En 1915, au Manio, et en 1919 à Peudrec, chaque fois dans un tumulus allongé, entouré d'une muraille formant une enceinte quadrilatère et contenant un dolmen, nous avons trouvé, à quelque dis-

tance du monument principal, une sorte de ruche en pierres, avec voûte et encorbellement, à parement grossier à l'extérieur, mais fort bien dressé à l'intérieur. Ces cavités étaient remplies d'une terre bien plus légère que celle dont était formé le corps du tumulus, et qui devait s'être infiltrée peu à peu de la surface, ce qui tendrait à prouver qu'elles étaient vides lors de la construction du monument.

Le fond était constitué de pierres brûlées indiquant que l'on y avait fait du feu. Nous n'y avons jamais trouvé que quelques rares petits morceaux de poterie et quelques éclats de silex sans caractère. Rien dans ce mobilier ne nous a permis de nous rendre compte du but de ces foyers.

Ce qui nous semble devoir attirer l'attention est le fait que ces sortes de ruches ont toujours été trouvées dans des tumulus allongés, entourés d'une muraille quadrilatère et à une certaine distance du monument principal. Cette disposition, toujours semblable, et la persistance de ces constructions dans des tumuli allongés, tendraient à faire supposer que cette habitude était courante. Malheureusement, la plupart des fouilles se sont portées, jusqu'ici, surtout sur le monument principal, faisant négliger le corps du tumulus qui le contenait. Il y aurait lieu désormais de rechercher, lorsqu'on a affaire à de semblables tertres allongés, si ces sortes de foyer ne s'y trouvent pas toujours. Même des monuments déjà fouillés peuvent encore donner des résultats à ce point de vue, comme le prouve notre fouille de Peudrec, où le dolmen, magnifique du reste, avait été découvert et fouillé depuis longtemps déjà et à plusieurs reprises.

Ces corps de tumuli peuvent aussi nous réserver des constatations nouvelles et nous éclairer sur le mode de construction de ces monuments.

Alors, par exemple, qu'au Manio le

tertre était tout entier et uniquement formé de terres rapportées, à Peudrec sa construction était tout à fait différente et particulièrement remarquable.

Ce tumulus, d'une longueur totale de 39 mètres et d'une largeur de 8 mètres, orienté sensiblement N.-S., est entouré d'une muraille grossière haute de 0 m. 30 à 0 m. 40, formée d'une assise de grosses pierres. Il contient dans les 16 premiers mètres de la partie Sud les restes d'un superbe dolmen à galerie « d'une forme unique dans la région » (1). Le reste du tumulus, soit 23 mètres, était composé de pierres jetées sans ordre apparent, au milieu desquelles on avait ménagé une sorte de couloir central, dont la hauteur, égale à celle du tumulus, atteignait 1 m. 35 dans sa plus grande profondeur.

Ce couloir, rempli uniquement de terre jaune, orienté dans le sens de la longueur du tumulus, soit N.-S., partait de la muraille Nord pour aboutir 18 mètres plus loin contre une muraille épaisse de 3 mètres, tenant toute la largeur du tumulus et le séparant de la partie contenant le dolmen. Sa largeur, qui présentait du reste une assez grande irrégularité, due à l'éboulement des pierres qui la composaient, était de 4 mètres environ à l'une de ses extrémités, puis se rétrécissait sensiblement pour n'avoir plus guère que 2 mètres à l'autre extrémité.

A 1 mètre de la muraille Nord et à peu près dans l'axe du tumulus, se trouvait un amas de pierres de 1 m. 10 de long sur 0 m. 80 de large. Ces pierres, placées intentionnellement les unes sur les autres, recouvraient une pierre plate posée sur l'emplacement d'un foyer. A 2 m. 50 de la muraille Nord et à 0 m. 20 au-dessus du sol naturel, s'étendait, dans tout l'intérieur de l'enceinte, une couche de terre brûlée, épaisse de 0 m. 10 à 0 m. 20, parsemée de débris de charbon et de quelques fragments de poterie rouge grossière.

A 10 mètres de la muraille Nord, cette couche de terre brûlée s'élevait rapidement vers l'axe du tertre pour recouvrir un amas de pierres jetées sans ordre, dont beaucoup étaient rongées par un feu violent.

A 11 m. 50 (toujours de la muraille Nord), cet amas de pierres faisait place à des blocs que l'on avait fait converger intentionnellement vers un centre et qui recouvraient une sorte de ruche de pierres, mesurant intérieurement 0 m. 65 de diamètre et 0 m. 40 de hauteur. La base de cette ruche reposait sur une couche de terre jaune de 0 m. 40 d'épaisseur.

A 2 m. 50 de là s'en trouvait une autre semblable, reposant elle aussi sur la même couche de terre jaune, mesurant 1 m. 17 de diamètre et 0 m. 60 de haut. Alors que les assises supérieures de la première ruche étaient en partie éboulées, comme si elles avaient subi une poussée N.-S., la deuxième, bien mieux conservée, laissait voir sa construction en encorbellement et son parement intérieur régulier. Toutes deux ne contenaient que de la terre jaune à la partie supérieure, de la terre brûlée avec quelques rares morceaux de silex et de poterie grossière vers le fond.

1. Z. Le Rouzic. Rapport de la fouille du tumulus à dolmen de Peudrec, *Bulletin de la Société Polymathique du Morbihan*, avril 1919.

Enfin, à 1 m. 50 de cette dernière ruche, s'élevait une muraille à maçonnerie très régulière, formant mur de soutènement à un blocage de pierres lui faisant suite, et qui devait avoir été retenu, vers la partie Sud, par une autre maçonnerie, probablement détruite lors de la destruction de la table et des supports du fond du dolmen qui se trouve immédiatement derrière.

A notre avis, ces dispositions si particulières et surtout l'aménagement tout spécial du tertre pourraient s'expliquer de la manière suivante :

Afin de pouvoir mettre en place les matériaux, lourds et volumineux, qui composaient le dolmen, les constructeurs auraient, là comme ailleurs, construit un tertre dont ils se seraient servis comme d'un plan incliné.

En général les tumuli sont composés de terre. Si, à Peudrec, il en est différemment, c'est que le poids de la table (qui devait être énorme si l'on en juge par le fragment resté en place) et celui des autres dalles qui sont aussi de grande taille, nécessitait une assise d'une grande solidité pour résister à l'écrasement d'une charge considérable.

Comme il est probable que la progression des mégalithes s'obtenait en les faisant rouler sur des troncs d'arbres, si cette table énorme n'avait reposé que sur de la terre seule, les rouleaux s'y seraient enfoncés. C'est sans doute pourquoi le tertre fut fait en pierres.

Mais ce tertre avait probablement aussi une autre destination. Il servait à contenir ces petits monuments bizarres, que nous avons appelés ruches, dans lesquels on a allumé un feu rituel. De plus, il semble aussi que, par-dessus ces ruches, on ait fait encore des feux qui peuvent avoir été ceux d'un repas funéraire, comme tendraient à l'indiquer les fragments de poterie, toujours trouvés à ce niveau. Il apparaît que les cérémonies rituelles devaient avoir lieu après la construction du dolmen et sans doute après l'ensevelissement de celui à qui il était destiné.

Or, si le tertre avait été fait tout entier de pierres, il devenait impossible d'allumer du feu dans les ruches, à supposer qu'on les ait construites auparavant. C'est pourquoi on avait ménagé un couloir central qui, du reste, loin de nuire au cheminement des blocs, devait offrir, à ceux qui les manœuvraient, une prise plus facile et leur permettre de donner un effort plus effectif. Une fois le dolmen terminé il était facile de construire des foyers, d'y faire les cérémonies consacrées et de les recouvrir de terre jusqu'au niveau des pierres du tumulus.

Il nous est bien difficile de dire si le tertre a été imposé par des nécessités de construction et a été ensuite utilisé pour les rites, ou si, nécessaire aux cérémonies, il a été employé accessoirement à faciliter la mise en place des blocs. Cependant, ce qui nous paraît certain, c'est son utilisation pour l'édification des dolmens. Il faut bien se rendre compte que les mégalithes employés étaient souvent énormes, alors que l'outillage nécessaire à leur manipulation devait être rudimentaire. Dans ce cas, le moyen le plus pratique de les mettre en place étant le plan incliné, il était tout indiqué d'amener les pierres

en les faisant glisser sur un tertre allongé dont la hauteur allait en s'accroissant jusqu'au monument.

Quelques archéologues ont cru voir, dans les tertres contrebuttant latéralement les supports des dolmens, le plan incliné par où auraient été amenés les blocs. Or, cette hypothèse ne nous semble pas soutenable, étant donné la pente très rapide que présente le tertre à cet endroit. Il nous paraît bien plus logique d'admettre l'utilisation de la pente douce offerte par le tertre dans le sens de sa plus grande longueur, qui permettait la manipulation et la mise en place de blocs aussi considérables.

Quoiqu'il en soit, et toutes hypothèses, toujours discutables, mises à part, il n'en reste pas moins que le tumulus de Peudrec, avec son allée centrale, ses ruches à encorbellement, constitue un des monuments les plus curieux du Morbihan, dont les particularités nous ont semblé d'une importance digne d'être signalée.

DÉCOUVERTE DE QUATRE GISEMENTS

présentant des analogies avec celui du Campigny à Fouron-Saint-Pierre, Fouron-Saint-Martin et Remersdael (Liége)

par MM. Hamal-Nandrin et Servais (Liége)

I. — Pour utiliser les loisirs forcés qu'a donnés la guerre mondiale de 1914, nous entreprîmes des recherches dans les environs de l'importante station néolithique de Rullen, décrite par notre collègue, Marcel De Puydt, et découvrîmes un emplacement d'habitation avec industrie très rudimentaire, rappelant l'industrie campignienne.

Cet emplacement se trouvait dans la propriété de M. le Sénateur Magis, au lieu dit « Bois Communal », commune de Fouron-Saint-Pierre, au centre d'ateliers où les nucléus, blocs et déchets de taille se comptent par milliers.

Ces ateliers avaient été signalés par Marcel De Puydt, mais c'est en y pratiquant des fouilles méthodiques que fut découvert l'emplacement d'habitation que nous décrivons ci-après et que nous pûmes déterminer les caractères industriels de la station.

Ces caractères peuvent se résumer comme suit : absence complète de pièces ayant subi l'action du polissage, abondance des éclats utilisés tels quels, présence de pics, tranchets, racloirs, grattoirs, percuteurs et pierres de jets, grand nombre de pièces de types indéterminés et dont l'emploi ne peut être fixé que par analogie avec les instruments tels que scies, racloirs, tranchets, grattoirs, etc., aspect fruste, rudimentaire de tout l'outillage.

A l'emplacement d'habitation comme dans les ateliers, les instruments typiques sont le tranchet et le racloir, mais les outils de fortune sont les plus abondants.

Vu l'abondance de la matière première, qui généralement, se présente sous forme de rognons de silex assez volumineux, les outils recueillis à l'emplacement d'habitation, ou dans les ateliers contigus,

sont souvent de grandes dimensions. Ils sont en silex opaque gris clair (silex du crétacé) quelquefois teinté de jaune ou de brun, de nuances diverses, presque toujours dépourvus de patine.

Par suite de ce manque de patine, certaines pièces paraissent fraîchement taillées, mais ce fait n'infirme en rien leur valeur archéologique, l'emplacement d'habitation, comme les ateliers, n'ayant jamais été fouillé avant nos travaux.

Tranchets. — Depuis le tranchet typique jusqu'à l'éclat de silex utilisé comme tranchet, toutes les variétés intermédiaires se rencontrent.

Racloirs et grattoirs. — Les racloirs sont en général de grandes dimensions ; ils sont taillés à grands éclats et bien appropriés à l'usage auquel ils étaient destinés ; certains d'entre eux rappellent des formes paléolithiques.

Les grattoirs, plus rares que les racloirs, sont généralement frustes.

Perçoirs. — Les perçoirs, en nombre plus restreint que les tranchets et les racloirs, ont un aspect fruste comme le reste de l'outillage. Ce sont, le plus souvent, des éclats de silex présentant une extrémité pointue, retouchée pour la rendre plus aiguë encore.

Lames utilisées comme couteaux. — Les lames sont plus abondantes dans l'emplacement d'habitation que dans les ateliers ; peu d'entre elles ont été retouchées, mais quelques-unes conservent des traces d'utilisation.

Scies. — Les instruments pouvant être rangés avec quelque certitude parmi les scies n'ont été recueillis qu'en fort petit nombre.

Pics. — Les pics, rares dans notre station, n'ont été, pour la plupart, recueillis qu'en fragments.

Retouchoirs et pierres à feu. — Certains outils de forme allongée, mesurant 7 à 10 centimètres de longueur, à section polygonale irrégulière et à arêtes écrasées, peuvent être assimilés aux instruments dénommés retouchoirs ou pierres à feu par les préhistoriens.

Ces instruments, assez nombreux à l'emplacement d'habitation, portent parfois des traces d'un long usage.

Becs de perroquet. — Quelques outils du type dit « bec de perroquet » ont également été recueillis.

Outils à sections triangulaires. — Des outils, de forme allongée, à section triangulaire ou, mais beaucoup plus rarement, à section polygonale, présentent une ou deux faces retouchées ; parfois, ils sont légèrement arqués. L'arête, ou les arêtes restées vives, ne présentent aucune trace d'utilisation. Il semble donc logique de supposer que la partie retaillée, formant dos, était seule employée.

L'usage de ces outils reste, pour nous, problématique.

Certains préhistoriens y voient des racloirs, des rapes, des scies, des pics et même des lissoirs.

Ajoutons que nous avons fréquemment rencontré des pièces semblables au cours de nos fouilles dans les fonds de cabane omaliens dans les provinces de Liége et de Limbourg.

Outils à usages indéterminés. — Un grand nombre d'outils n'ont aucune forme déterminée : quelques retouches pratiquées sur un

éclat quelconque en faisaient un instrument dont l'usage, souvent de courte durée, est resté parfois problématique.

Percuteurs. — Les percuteurs en silex sont assez nombreux. De simples cailloux roulés ont également fait l'office de marteau.

Pierres de jet. — Il a été recueilli une quantité de blocs débrutis dont beaucoup, en forme de disques ou polyédriques, sont identiques aux silex taillés connus sous le nom de pierres de jet. Ajoutons que ces pierres de jet (?), appelées par certains auteurs projectiles nucléiformes, rencontrées par centaines et pesant de 100 grammes à 1 kilogramme et plus, ne peuvent être confondues avec des nucléi, les éclats détachés, le plus souvent petits et de forme irrégulière, étant inutilisables. D'autre part, ces blocs ne présentant que très rarement des traces d'utilisation, ne peuvent non plus passer pour des percuteurs.

Après sérieux examen, on doit conclure que ces silex taillés ne sont ni des nucléi, ni des percuteurs et que l'enlèvement des éclats n'a eu qu'un seul but : former une masse présentant de multiples facettes à arêtes tranchantes et à aspérités pointues.

Poteries. — Quarante-huit fragments de poterie ont été recueillis dans le fond de cabane, mais il a été impossible de reconstituer, même partiellement, un seul vase. En général, ces fragments sont jaune-rougeâtre, brun-noirâtre, parfois teintés en noir, sur une ou sur les deux faces. Certains débris atteignent 13 et 14 millimètres d'épaisseur et devaient faire partie de récipients volumineux ; d'autres, pourvus d'une partie de leur bord, semblent être des morceaux d'assiettes ou de plats. D'autres encore, à parois plus minces (6 à 7 mm.) pourraient être les restes de petites urnes à bords légèrement évasés.

La pâte, grossière, mais assez homogène, est presque entièrement dépourvue de ces petits cailloux de quartz, fragments de silex, etc., souvent observés dans les poteries néolithiques.

II. — Au cours des fouilles exécutées au lieu dit « Bois Communal » (Commune de Fouron-Saint-Pierre), nos explorations dans les environs nous firent découvrir trois nouveaux gisements :

Le gisement des sapins (Propriété de M. le baron Georges de Potesta, commune de Fouron-Saint-Martin).

Le gisement de Rullen-Haut (Propriété de M. Magis, commune de Fouron-Saint-Pierre).

Le gisement du Bois-Rouge (commune de Remersdael).

Ces gisements très voisins s'étendent sur un espace considérable (plus de cinq hectares ?) et atteignent, en certains endroits, de deux à trois mètres de profondeur.

Ils sont peu éloignés des stations à haches polies en silex de Sainte-Gertrude, de Rullen et de Fouron-le-Comte. Comme ils offrent entre eux au point de vue de l'industrie, les plus grandes similitudes, nous avons cru pouvoir réunir et décrire leurs caractères généraux dans un même chapitre.

Caractères généraux de l'industrie. — 1° Industrie plus rudimentaire, plus primitive encore que celle du « Bois Communal » gisement n° 1, dont nous venons de parler.

2° Absence pour ainsi dire totale des lames et de nucléi réguliers.
3° Nombre incalculable d'éclats informes et de déchets de la taille.
4° Pierres de jet plus abondantes que dans le gisement n° 1.
5° Présence de tranchets, de pics, de racloirs, de grattoirs, de perçoirs, presque toujours de facture grossière.
6° Nombreuses pièces dont une face plate, peu ou pas retouchée, est opposée à une face retaillée sur un ou sur deux bords (ces silex peuvent avoir été utilisés comme racloirs simples, racloirs doubles, couteaux, scies, etc.).
7° Silex de forme allongée, à section triangulaire, parfois à section polygonale et dont une ou deux faces ont été retouchées.
8° Usage fréquent de cailloux roulés, en grès, quartz et quartzite comme percuteurs, dont un certain nombre conservent les marques d'un long usage.
9. Grand nombre d'instruments de fortune.

Jusqu'à présent, aucun gisement semblable à ceux qui font l'objet de la présente notice n'a été signalé, à notre connaissance, en Belgique ; notre découverte nous paraît donc chose inédite pour notre pays.

POURQUOI NOUS CROYONS LES FONDS DE CABANES OMALIENS PLUS ANCIENS QUE LES ATELIERS ET EMPLACEMENTS D'HABITATIONS DITS « ROBENHAUSIENS », C'EST-A-DIRE A HACHES POLIES EN SILEX.

par Joseph Hamal-Nandrin et Jean Servais (Liège)

Déjà, en 1909, au XXIe Congrès de la Fédération archéologique et historique de Belgique (Liége, 1909), Marcel De Puydt, parlant en son nom et en celui de ses collaborateurs (1) déclarait que, jusqu'à preuve du contraire: « les fonds de cabanes omaliens explorés en « Hesbaye sont antérieurs aux gisements robenhausiens avec haches « polies en silex ».

Nous croyons utile de rappeler *in extenso* ce que notre savant confrère déclarait alors :

« S'il était permis de juger de l'ancienneté d'une tribu à la perfec-

1. La découverte des premiers fonds de cabanes omaliens est due à Davin Rigot et Cyprien Galand.

De 1888 à 1906, Marcel De Puydt, avec la collaboration de l'inventeur Davin-Rigot, et de son fils le Dr Davin, fouille en Hesbaye 119 emplacements d'habitations et d'ateliers.

Pendant les années 1907-1908 et 1909, Marcel de Puydt, J. Hamal-Nandrin et Jean Servais, toujours avec la collaboration des Davin père et fils, explorent également en Hesbaye 112 emplacements.

De 1915 à 1919, Hamal-Nandrin et Jean Servais mettent au jour sur les bords du Geer 134 foyers et ateliers du même âge.

En 1920 et 1921, les mêmes explorent à Tilice, près de Fexhe-Slins, 20 nouveaux fonds de cabanes omaliens.

Le baron A. de Loë, conservateur aux Musées Royaux du Cinquantenaire à Bruxelles, a fouillé sur le territoire de la commune de Vaux et Borset 64 emplacements à industrie omalienne identique aux nôtres.

« tion de la céramique, la station de Latinne devrait appartenir à la « fin du néolithique, disions-nous en 1880. Cette manière de voir ne « fut pas partagée par Emile Cartailhac notamment, qui écrivait dans « l'*Anthropologie* : « l'exemple donné par M. Siret, le fait qu'à Almé- « ria, en Espagne, les poteries néolithiques les plus ornées sont les « plus anciennes, n'aurait-il pas dû faire réfléchir notre ami qui attri- « buerait volontiers, eu égard à la perfection de la céramique, la sta- « tion de Latinne à la fin du néolithique. »

« L'objection d'un savant aussi éminent était précieuse, et immé- « diatement, nous avons cherché à nous éclairer davantage sur la « question de l'âge archéologique des fonds de cabanes de la Hesbaye, « question que le baron Alfred de Loë résume ainsi : « On ne peut syn- « chroniser l'époque de la construction de ces villages de Hesbaye « avec celle où furent édifiées, en France, les habitations analogues « de Campigny, de Choisy-le-Roi et de Catenoy, que nos voisins « datent du Néolithique inférieur.

« D'autre part, s'il y a des points de ressemblance entre ces habita- « tions hesbignonnes et celles du Reggionais en Italie, il y a aussi « bien des dissemblances. Montélius les rapporte au Néolithique « récent, contemporain de la deuxième bourgade d'Hissarlick. De Puydt « n'a pas osé prendre position jusqu'ici. »

« D'après Rutot, « l'Omalien serait d'âge intermédiaire, au moins « pour la région Est de l'Europe, entre le Robenhausien et l'époque « du bronze ; l'industrie toucherait donc à l'âge du métal et le Dr Moriz « Hoernes a publié récemment un mémoire qui montre cette industrie « associée à des objets simples en bronze ».

« Pour nous, la question reste controversée, mais, jusqu'à preuve « du contraire, les éléments archéologiques locaux nous font croire « que *les fonds de cabanes explorés en Hesbaye sont antérieurs aux « gisements robenhausiens avec haches polies en silex.*

« La population des fonds de cabanes venant, semble-t-il, du Rhin, « a transporté avec elle en Hesbaye son industrie caractéristique ; elle « a utilisé le silex local, sans toutefois confectionner aucun outil en « silex du genre hache.

« Cette population s'attache au sol et ne laisse ni pointe de flèche à « pédoncule ou ailerons, ni hache polie en silex, l'instrument type le « plus employé jusqu'à la fin du Néolithique.

« Cette lacune ne s'explique que par l'ignorance de la fabrication « même des objets.

« Les Néolithiques à industrie dite robenhausienne avec haches « polies en silex ont occupé la région après les tribus d'agriculteurs « dont nous avons analysé le pacifique mobilier.

« C'est au-dessus, seulement, des fosses souterraines que se recueil- « lent les débris de haches polies dont le facies n'est pas celui de « l'Omalien.

« Nos fidèles amis et collaborateurs qui ont tous étudié et manipulé « les produits lithiques et céramiques des fonds de cabanes, ne peu- « vent non plus admettre qu'ils soient d'âge intermédiaire ou posté- « rieur au Robenhausien, étant données les observations faites sur le « terrain et l'impossibilité de découvrir, dans un fond de cabane, la

« moindre ébauche ou le plus vulgaire éclat de hache polie en silex, « après vingt années de recherches.

« La mise au jour d'un fragment de métal *in situ* renverserait, sans « doute, cette conviction unanime, tout comme la découverte d'une « hache en silex. Se produira-t-elle? »

Elle ne s'est pas encore produite.

J. Hamal-Nandrin et Jean Servais, continuant les recherches commencées, il y a plus de trente ans, par Marcel De Puydt, ont porté à 365 le nombre des fonds de cabanes omaliens explorés dans les provinces de Liége et de Limbourg. Au cours de ces fouilles, il n'a encore été recueilli aucun instrument ni fragment d'instrument taillé ou poli rentrant dans la catégorie des haches, ni aucune pointe de flèche à pédoncule, avec ou sans ailerons.

Les petits silex taillés, pouvant être qualifiés du nom de pointes de flèches, affectent, pour la plupart, une forme toute particulière se rapprochant du type dit « pointe de flèche à tranchant transversal » mais, contrairement à celui-ci, présentant souvent des retouches sur un des bords de la face plane.

L'industrie dite omalienne, est, jusqu'à ce jour, restée bien homogène : l'outillage lithique [abstraction faite des objets polis, toujours en roche autre que le silex, des scies ou lames de faucilles, des meules et des polissoirs à main], présente un facies offrant de grandes analogies avec celui de la fin du Paléolithique : lames minces et régulières dont certaines présentent une extrémité délicatement retouchée en grattoir ou en poinçon ; abondance de fragments d'oligiste oolithique dont un certain nombre polis par l'usage; présence (rare) de burins, etc.

Les outils polis (jamais en silex), ont une face plus ou moins bombée opposée à une face plate, et présentent un biseau dont le tranchant est plus ou moins arqué et cintré. Cette forme particulière d'instruments, analogue à celle de certaines herminettes, offre un tranchant complètement différent des tranchants droits ou courbes des haches. On a donné à ces outils polis, parfois en pierre tendre, le nom de *lissoir* ; nous n'affirmons pas que tous ont exclusivement servi à lisser.

Ces instruments peuvent se diviser en deux grandes catégories : 1° lissoirs courts et relativement peu épais, le plus souvent trapézoïdaux, plus rarement rectangulaires ; 2° lissoirs allongés étroits et épais. Nombre de ces derniers offrent de grandes ressemblances avec les lissoirs en bois de cerf trouvés au Mas d'Azil (1).

A ce propos, rappelons que les couches du niveau azilien, au Mas d'Azil, ont également donné des galets dont les bords ont été affutés par frottement et ayant probablement servi de ciseaux ou de tranchets (2). Avec ces outils commence l'âge de la pierre polie, mais non celui des haches en pierre polie.

A Oronzay, en Ecosse, J. Anderson a également recueilli dans des

1. Voir pl. 96, fig. 3, 4, 5, 6, *l'Art pendant l'âge du Renne*, par Edouard Piette, 1907.

2. Ed. Piette, *Etudes d'ethnographie préhistorique* (*L'Anthropologie*, t. VI, n° 3).

amas de coquilles datant du début du Néolithique, des petits cailloux roulés en roche schistoïde, de forme oblongue, de la dimension d'un doigt et dont un bout a été usé et poli en forme de biseau (1).

Si l'on étudie les fonds de cabanes omaliens, uniquement au point de vue de la céramique, la question devient plus complexe. Faut-il conclure, avec divers auteurs, que, vu la décoration si belle, si variée des vases, la céramique de nos fonds de cabanes est d'époque relativement récente, que certains de ses caractères la rapportent à la fin du Néolithique ou aux débuts de l'âge du bronze ?

On peut objecter que certains motifs décoratifs en usage à l'âge du bronze peuvent avoir leur origine dans le Néolithique, — que, comme le faisait remarquer Emile Cartailhac, les poteries néolithiques les plus anciennes, découvertes par M. Siret à Alméria, en Espagne, sont aussi les plus ornées, etc..., mais nous préférons nous en tenir uniquement à ce que les préhistoriens liégeois ont observé au cours de fouilles entreprises depuis plus de trente ans, sur un espace très limité, sans aucun doute, mais par contre exceptionnellement riche ; fouilles auxquelles ont toujours assisté un ou plusieurs d'entre nous. Nous ne rapporterons donc que des faits consciencieusement observés et maintes fois constatés, faits auxquels on ne donnera, si l'on veut, qu'une importance locale, mais qui, cependant, ne sont pas dépourvus d'intérêt :

1° L'industrie lithique des fonds de cabanes omaliens s'est toujours montrée d'une homogénéité remarquable. Parfois, comme à Bassenge et à Boirs, l'outillage est de plus grande dimension et de facture un peu plus grossière, mais cela tient uniquement à la nature du silex employé ;

2° Chaque village exploré a fourni des masses considérables de tessons, les uns en pâte grossière, les autres en terre fine, presque toujours noire et, en général, ornées de dessins géométriques exécutés en creux, avant la cuisson. L'emploi del'ébauchoir dentelé ou gradine est démontré, spécialement par la configuration des rubans ornant le col des vases. Un ébauchoir dentelé, en os, a été recueilli dans le fond de cabane omalien découvert, en 1907, sous la place

1. *L'Anthropologie*, 1899, p. 328. Compte rendu par M. Boule. « J. Anderson, Note sur le contenu d'une petite caverne à Druimvargie-Oban et de 3 amas de coquilles d'Oronzay, Ecosse ».

Les couches archéologiques d'Oban présentent beaucoup d'analogie avec les couches explorées par Piette au Mas d'Azil. La caverne d'Oban a livré des harpons en bois de cerf, des perçoirs en os, des ciseaux et des lissoirs en os, en tout semblables à ceux trouvés par Piette au Mas d'Azil.

Les amas de coquilles d'Oronzay sont évidemment de la même époque, d'après M. Boule.

On y a recueilli le même outillage en os et aussi de très nombreux instruments en pierre qui complètent les ressemblances de ces gisements écossais avec ceux du midi de la France. Ces instruments sont, en effet, de petits cailloux roulés en roche schistoïde, de forme oblongue, de la dimension d'un doigt, et dont un bout a été usé et poli en biseau de la même manière que les ciseaux et les lissoirs en bois de cerf. Ils sont analogues à ceux que Piette a figurés comme provenant de la couche à galets coloriés du Mas d'Azil (supplément au numéro 4 (juillet-août 1886) de la Revue *l'Anthropologie*, Ed. Piette, *les Galets coloriés du Maz d'Azil*).

Saint-Lambert à Liége (1). Certains décors de vases auraient été produits par l'empreinte de cordelettes, de réseau de vannerie ou de sparterie, peut-être même d'étoffe (2). Les récipients ont le fond arrondi en forme de calotte ou de bombe ; les fonds plats sont tout à fait exceptionnels. Les signataires de la présente note n'en connaissent que deux, recueillis à Jeneffe (3). Le vase, en forme de tasse, à panse ovoïde, à fond plat, muni d'une anse plate largement percée, recueilli par De Puydt et Davin-Rigot, en 1894, à Latinne, dans le foyer n° 2, pourrait, à notre avis, ne pas être omalien.

Le foyer n° 2, écrit De Puydt, (4) long de 2 m. 50 sur 1 m. 20 de profondeur, n'a donné que quelques silex sans intérêt (c'est-à-dire donc sans caractère), mais nous avons extrait, en présence de M. Schurmans, une poterie fragmentée qui se trouvait, le fond en haut, à 0,55 de la surface du sol. C'est la première fois que nous avons à mentionner une anse ou oreille semblable ; le caractère exceptionnel des « anses assez largement percées pour passer un doigt, est enseigné par Gabriel de Mortillet ». Rapprochons cette découverte de celle d'un autre vase également à fond plat mais, cette fois, à panse carénée, recueilli, toujours par De Puydt et Davin-Rigot, à Omal, dans la fosse ou foyer n° 8 du « Village des Tombes » (5).

Marcel de Puydt, avec sa prudence habituelle, après avoir donné d'abord l'inventaire des objets omaliens, recueillis dans cette fosse (une scie, une lame, 63 fragments de poterie, 6 morceaux d'une coupe ou écuelle hémisphérique, etc.), continue son énumération en ces termes :

« Ajoutons à cette liste d'objets, *sans les y confondre* et comme « recueilli à la *partie supérieure* de l'excavation, le vase entier « (fig. 40) (vase caréné à fond plat) mesurant 19 centimètres de dia- « mètre sur 9 cm. 1/2, de hauteur, 3 débris d'un bol analogue « et un tesson ornementé, le tout découvert à côté d'une meule plate « en grès rougeâtre, probablement burnotien (fig. 41), mesurant « 0 m. 32 dans son fort diamètre et pesant 10 kg. 790 grammes, « meule accompagnée d'une molette en même roche, de 0 m. 11 de « diamètre et du poids de 0 kg. 710 grammes ». Faisons remarquer que la meule ci-dessus mentionnée, à contours plus ou moins arrondis, présente elle-même un aspect tout autre que celui des meules omaliennes.

Comme à Latinne, nous nous trouvons donc ici, selon toute vrai-

1. *Annales du XXIe Congrès de la Fédération archéologique et historique de Belgique-Liége*, 1909. M. De Puydt, *le Fond de cabane néolithique découvert à Liége sous la Place Saint-Lambert*, t. II, fig. 11, § 44.

2. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. 29. De Puydt, J. Hamal-Nandrin et J. Servais, *Fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye*. Jeneffe-Dommartin-Oudoumont. Compte rendu des fouilles.

3. *Id.*, fig. 2.

4. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. IV, 1895-1896. Marcel de Puydt. *Fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye*. Compte rendu des fouilles exécutées par MM. E. Davin-Rigot et M. De Puydt dans les communes de Vieux-Waleffe et de Latinnes, etc.

5. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XXI, 1902. Marcel De Puydt, *le Village des Tombes*.

semblance, en présence d'une superposition de dépôts archéologiques d'âges différents. D'autres objets, tels que des fusaïoles dont une en phyllade probablement silurien est ornée de petits cercles en creux, ont été recueillis dans des terrains remaniés au cours de fouilles faites dans des emplacements de villages omaliens. Marcel De Puydt ne les croit pas omaliens, peut-être même pas néolithiques; aussi fait-il, à leur sujet, les plus expresses réserves (1).

En 1905, à Lens-Saint-Servais, petit village situé à 3 km. 1/2 d'Omal et de Tourinne-la-Chaussée, Marcel de Puydt, Davin-Rigot et Herman-Davin constataient la présence d'ancien foyers, sous la terre arable, au lieu dit « A la Chapelle Saint-Antoine ». L'aspect de ces foyers, au premier abord, ne différe guère de celui des foyers omaliens d'Omal et de Tourinne (2).

Mais les fouilles démontrèrent que ces emplacements d'habitation remontaient à l'âge du bronze. Il y fut recueilli entre autres des fragments de vase en terre, non orné et de forme cylindrique, des morceaux de poteries ornées de dents de loup ou de séries de cercles concentriques, des débris d'assiettes (?) creuses, une perle ou fusaïole, une épingle en bronze à tête arrondie et des fragments de terre cuite, avec marques en creux, dont plusieurs montrent une surface plate et lisse (restes du revêtement en terre glaise qui recouvrait à Lens-Saint-Servais les treillis et branchages formant les parois des habitations).

La présence, en Hesbaye, de constructions préhistoriques en torchis et clayonnage n'avait pas, jusqu'à ce jour, été constatée.

Ce fait nouveau paraît être un argument pour différencier les fonds de cabanes néolithiques de Tourinne, d'Omal et de Latinne des restes d'habitations de Lens-Saint-Servais.

En 1906, Marcel De Puydt, Davin Rigot et Herman Davin exploraient, à l'extrémité de la commune de Tourinne la Chaussée, le gisement du Vicinal. D'après les sondages, écrit Marcel De Puydt (3), il était permis de se croire exclusivement en présence de fonds de cabanes analogues à ceux d'Omal ou de Tourinne, décrits antérieurement, mais les fouilles ont démontré l'existence de deux groupes d'habitations préhistoriques. L'un est néolithique et correspond à l'omalien ; les restes en ont été constatés aux emplacements désignés sous les numéros 1 à 8 ; le second est caractérisé par une réunion de six emplacements avec foyers ou amas de résidus domestiques, marqués des lettres A. à F., sur le même plan, et qui sont postérieurs, incontestablement, à l'introduction des métaux.

Cette agglomération pourrait se rattacher aux sépultures à incinération du premier âge du fer. Elle a donné des restes de poteries à fond plat et à rebord droit, des débris d'assiettes ou de plats, et des restes d'objets en fer indéterminables. Le plan annexé à la notice nous montre les emplacements d'habitations néolithiques et ceux des habitations de l'âge des métaux entremêlés. En 1916, J. Hamal-

1. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XIV, 1895-1896, travail cité.
2. *Idem. Habitation de l'âge du bronze en Hesbaye*, t. XXV, 1906.
3. Marcel De Puydt, *Bulletin Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XXVI.

Nandrin et Jean Servais, à Boirs-sur-Geer, avec vingt-cinq fonds de cabanes omaliens, mettaient au jour un foyer d'un autre âge avec poteries différant sensiblement de celles rencontrées dans les fonds précédents (entre autres des fragments de vase à fond plat (1). Ce foyer renfermait également plus de 300 fragments d'argile brûlée (reste de torchis) portant les empreintes très nettes de branches ayant constitué la hutte. Il y a aussi été recueilli un tranchant de ciseau poli en silex et neuf éclats de silex (2).

En 1918, à Wonck, au lieu dit « derrière l'Eglise » (3), J. Hamal-Nandrin et Jean Servais, outre soixante-cinq fonds de cabanes omaliens, mettaient encore au jour deux autres fonds de cabanes à industrie différente de celle des précédents. L'un d'eux donnait *quelques silex informes* dont l'un a servi de racloir, des fragments de vases à fond plat et des morceaux de plats ou d'assiettes, dont un orné sur la face supérieure de traits obliques incisés et croisés. L'autre fond de cabane donnait une trentaine de silex taillés, parmi lesquels il faut mentionner tout spécialement : *un éclat de hache polie en silex*, trois grands grattoirs ellipsoïdes ainsi qu'une lame à bords entièrement retouchés (ces quatre derniers à faciès tout différent du type omalien), des tessons dont la plupart renferment dans la pâte de petits fragments de cailloux de quartz, et un bord de vase orné d'un sillon, semblable à certains bords de pots recueillis par Marcel De Puydt et Davin Rigot à Lens-Saint-Servais.

Toujours en 1918, au lieu dit « Buisson Loway », avec sept fonds de cabanes et ateliers omaliens, nous découvrions un autre fond de cabane à industrie toute différente. Ce huitième fond de cabane a donné, entre autres, un gros nucléus, une centaine d'éclats informes, quatre lames, une pointe retouchée rappelant le type moustérien, un bloc de silex ayant servi d'enclume, des amas d'argile cuite avec empreintes de branches et de nombreux débris de poteries grossières dont plusieurs renferment dans la pâte de nombreux petits fragments de cailloux de quartz. Parmi ces débris, on remarque des morceaux de fonds plats. Ce fond de cabane de dimensions inusitées, profond de 1 m. 10, mesurant 5 m. 55 de longueur sur 4 m. 30 de largeur, avait été en

(1907), compte rendu de fouilles pratiquées avec MM. Davin Rigot et Herman Davin.

1. Rapport sommaire sur les fouilles effectuées de 1914 à 1919 par. J. Hamal Nandrin et Jean Servais, avec la collaboration de Charles Fraipont. (*Revue anthropologique*. Liége, 1920, p. LIII).

2. A Lens-Saint-Servais, Marcel De Puydt constate aussi dans un foyer de l'âge du bronze, la présence d'un tranchant de hache polie, mais il déclare : *quant au tranchant de hache et au poinçon en pierre, ils ont pu aussi bien être utilisés longtemps après leur confection que fabriqués à une époque où le bronze devait déjà être introduit* ; enfin, chose également admissible, ces deux instruments n'ont-ils pas été abandonnés par les néolithiques et pour des causes diverses rejetés plus tard dans les emplacements habités à l'âge des métaux ? A l'appui de cette dernière hypothèse, il est à remarquer que les silex taillés se rencontrent fréquemment sur la parcelle 64 et sur les voisines (parcelles où se trouvaient les fonds d'habitation de l'âge du bronze).

3. Rapport sommaire sur les fouilles effectuées de 1914 à 1919 par J. Hamal-Nandrin et Jean Servais, avec la collaboration de Charles Fraipont (*Revue anthropologique*. Liége, 1920, p. LIII).

partie pavé au moyen de blocs de silex dont la plupart étaient craquelés par le feu.

D'après ce qui précède et pour terminer, nous croyons donc pouvoir conclure que dans nos régions :

1° Un même champ peut renfermer parfois des fonds de cabanes omaliens, des foyers avec fragments de haches ou de ciseaux polis en silex et des emplacements d'habitations datant de l'âge des métaux ;

2° Qu'au premier abord ces restes d'habitation d'âges différents pourraient être confondus, mais qu'un examen un peu attentif les fait immédiatement distinguer et permet de reconnaître les superpositions d'industries, les apports étrangers, etc. ;

3° Que les fonds de cabanes omaliens sont bien homogènes, que leur industrie lithique et leur céramique ont des caractères tout particuliers et remontent à une époque antérieure à celle de l'industrie dite robenhausienne, c'est-à-dire à haches polies et à pointes de flèches à pédoncule avec ou sans ailerons.

LES OUTILS DE FORTUNE DANS LES HABITATIONS NÉOLITHIQUES DES BORDS DE LA MER EN BRETAGNE

par Mme Anna Barnett (Paris)

Dans une série de notes antérieures, j'ai étudié l'industrie d'usage de diverses station néolithiques (Grand Pressigny, camp de Catenoy, Saint-Valéry-sur-Somme). Je voudrais aujourd'hui examiner son faciès dans des milieux à industrie très pauvre, comme le sont les traces d'habitats de Bretagne au voisinage des côtes.

La matière première mise en œuvre, le silex, ne se trouve en ces points qu'à l'état de galets roulés des plages marines, assez rares, et parfois de galets de quartzite ou de quartz. On comprend que l'outillage se ressente de cette pénurie de matière première. D'ailleurs l'industrie de ces habitats néolithiques est extrêmement pauvre, et d'ailleurs assez rare. Il est même extraordinaire, dans des régions où abondent les monuments mégalithiques qui ont nécessité la présence, pendant longtemps, d'un grand nombre d'individus, de ne trouver comme résidus usagés de leur existence que de rares et misérables foyers. Il y a là une grosse lacune dans nos connaissances.

Nous avons étudié au point de vue surtout de l'outillage lithique, les fonds de cabane du Lizo et du Castelet aux environs de Carnac, ceux d'Erlanic (baie de Vannes), ceux de Lomarch (presqu'île de Crozon) et enfin les kjoekkenmœddings de la Torche.

Il est très difficile de savoir la place chronologique que ces diverses stations occupent dans le néolithique.

Il s'agit de populations certainement très grossières, attardées probablement au milieu de peuples plus civilisés. Chez tous, étant donné la rareté du silex, il était nécessaire d'utiliser le moindre éclat lequel est toujours fort petit du fait de l'exiguïté des galets. Il ne pouvait donc être question de lui donner une forme définie, il suffisait, qu'il pût couper, racler, scier, perforer.

Aussi les petits éclats qu'on trouve en grande quantité sont-ils tels qu'ils ont été enlevés des nucléi sous forme de petites lames ayant été utilisées pour ces divers usages.

Mais, fait intéressant, dans tous ces gisements, il existe, rares en général, de petits grattoirs, c'est-à-dire des bords retouchés suivant une forme convexe probablement nécessitée par l'usage auquel ces grattoirs étaient destinés. Là c'est bien un type d'instrument. Les outils à piquer ou à perforer manquent au contraire totalement.

Si nous prenons trois types de ces stations, nous les voyons se caractériser ainsi :

1° A Lomarch, on ne trouve autour des menhirs, des alignements, que de petits nucléi, des lames usagées et souvent retouchées ou éclatées par l'usage pour exécuter un travail rectiligne (gratter, racler, couper) ; la forme de l'éclat est purement naturelle sans aucune recherche de forme. Seuls quelques rares petits grattoirs généralement discoïdes ont une forme bien voulue ; c'est un vrai type industriel. Pas trace de perçoirs, simplement quelques éclats naturels pointus usagés. Il n'y a pas autre chose.

2° Dans les kjoekkenmœddings de la Torche, les silex sont encore plus rares. Ils sont plus nombreux au voisinage sur l'îlot au sud des foyers. Ce sont surtout des éclats absolument amorphes utilisés à tous usages. Avec cela quelques galets de schiste allongés employés par une extrémité, vrais outils de fortune, et quelques galets, silex ou quartz, ayant servi de percuteurs... et c'est tout, avec des coquilles très nombreuses et quelques os ; pas de céramique ;

3° A Er Lanic, l'outillage est plus varié et beaucoup plus typique. Il y a d'abord un grand nombre de moulins en grès avec broyeurs, de très abondants tessons de poteries assez souvent ornées de pointillés, de lignes, de triangles, donc assez évoluées. Avec cela il y a d'assez nombreux fragments de haches polies. Comme outils typiques parmi les instruments en pierre, on trouve également quelques pointes ou couteaux bien retouchés, quelques petits tranchets nettement caractérisés et quelques grattoirs généralement discoïdes, bien retouchés aussi.

Tel est l'outillage-type, mais il existe, avec cela, un nombre bien plus considérable d'éclats utilisés, vrais outils d'usage, destinés à couper ou à racler, rarement à perforer. D'autres outils de fortune sont constitués par des galets utilisés par leur extrémité ou parfois leurs bords. Enfin un de ces galets de diorite est très typique : il a grossièrement la forme d'une hache, quelques piquages ont amélioré cette forme, puis il a été un peu usé de manière à présenter à une extrémité un tranchant. C'est donc là une *hache polie d'usage*.

Les autres gisements prêteraient à des considérations analogues sur lesquelles il est inutile d'insister.

Ces observations démontrent donc que, dans les traces d'habitats néolithiques très primitifs de Bretagne, avec un facies industriel spécial, il s'est passé la même chose que dans toutes les stations néolithiques ; c'est-à-dire que les outils de type déterminé sont rares tandis que la plus grande partie de l'outillage est constituée par des outils de fortune, particulièrement grossiers dans cette région.

Là, comme partout, c'est la fonction qui a dirigé le choix du Néolithique qui s'est peu soucié de la forme.

LES PREMIERS ESSAIS TANGIBLES DE L'ART PRÉHISTORIQUE AUX ÉPOQUES CHELLÉENNE, ACHEULÉENNE ET MOUSTÉRIENNE

par M. Isaie Dharvent (Béthune)

Revendiquant hautement le droit de priorité dans la recherche des manifestations de l'art préhistorique qu'on a qualifiées de pierres-figures, je m'estimerai heureux, si, par les quelques courtes démonstrations qui vont suivre, j'arrive à vous convaincre que ces pierres-figures ne sont pas le fruit de l'imagination, mais de la raison ; qu'elles ne sont pas, comme d'aucuns l'ont dit et écrit, des jeux purs et simples de la nature, mais des réalisations matérielles, volontaires, obtenues de main d'homme, pour compléter et rendre plus expressives des formes plus ou moins préparées par la nature.

Parmi toutes les questions que l'archéologie a posées depuis le jour déjà lointain où l'immortel Boucher de Perthes en jeta les bases, celle des pierres-figures paléolithiques est peut-être la plus considérable, la plus troublante et aussi la moins connue.

En consacrant, dès 1881, mes loisirs forcés à la recherche et à l'étude de ces intéressants monuments, je n'ai fait que suivre la voie que le père de l'archéologie préhistorique avait ouverte cinquante ans auparavant. Voici ce qu'en écrivait le savant précurseur, dans cet admirable livre des *Antiquités celtiques et antediluviennes*, qui parut comme vous le savez, en 1847 : « Nous allons tenter de démon-« trer qu'il existe dans les plus anciens gisements, et bien au delà de « ce qu'on a nommé l'antiquité, des figures taillées par la main de « l'homme et remontant presque à son origine. Cette opinion, je le « sens, est bien hardie, et je ne me dissimule pas la difficulté de la « faire admettre. Je me rappelle combien moi-même j'ai hésité à « l'adopter, combien longtemps j'ai résisté à l'évidence. En vain les « preuves se succédaient ; en vain, d'année en année, je trouvais dans « ces antiques sépultures ou dans les terrains diluviens et parmi les « ossements fossiles, ces témoignages de la vie et de l'intelligence, « je me demandais encore : n'est ce pas un rêve ? sont-ce bien là des « traces humaines ? Alors je recommençais mon étude et je répétais : « Oui, la main de l'homme est là.

« Bientôt, je l'espère, vous le direz avec moi. Déjà deux points « essentiels sont venus appuyer le système que je soumets à votre « examen : 1° les bancs explorés ont été reconnus diluviens ; 2° ces « bancs contenaient des haches et des couteaux en silex, œuvre de la « main des hommes.

« Une vérité non moins acquise, c'est que les images en pierre, « ou ce que je considère comme tel, ont la même origine que les « haches et les couteaux. Or, ici, un fait constate l'autre : puisque « des silex sont taillés en haches et couteaux, pourquoi d'autres silex « ne le seraient-ils pas en d'autres formes ? »

Et ailleurs, l'illustre Boucher de Perthes ajoutait: « Je n'aurais pas « trouvé une seule de ces pierres-figures que je dirais encore qu'il y « en a et qu'on en trouvera dans le Diluvium quand on les cherchera. » Cette opinion que j'ai faite mienne, il y a quarante ans, m'a été confirmée par M. le docteur Capitan dans les termes suivants que j'emprunte à une lettre qu'il voulut bien m'écrire le 6 janvier 1914 : « Les pierres-figures ont dû exister dans le *quaternaire ancien*, mais « jusqu'à présent toutes celles que j'ai vues ne sont pas absolument « probantes ; cherchez, vous en trouverez certainement et alors « votre démonstration sera complète. »

On sait combien les théories de l'illustre savant, jugées audacieuses et folles, furent controversées par ses contemporains et par ses successeurs; combien ses trouvailles furent analysées, comparées, discutées, avant que la science officielle voulût bien prononcer que sa thèse était une véritable révélation scientifique. Et cette reconnaissance ne s'est faite qu'à petites journées, par acceptations timides, au fur et à mesure qu'une curiosité consciencieuse et l'étude réfléchie eurent désarmé le dédain aveugle et la négation obstinée. Et l'on fut ainsi amené, par la force des choses, à rétablir pierre par pierre, et par assises successives, l'édifice grandiose que Boucher de Perthes, dans son extraordinaire sagacité, dans sa géniale vision, avait conçu seul et construit de toutes pièces. N'est-on pas dès lors en droit de s'étonner de voir encore aujourd'hui, non pas seulement tenue à l'écart, mais systématiquement rejetée, la question des silex à reproductions anthropomorphes et zoomorphes, dans lesquels le Père de la préhistoire avait entrevu les premiers essais de sculpture à l'époque paléolithique.

Et cependant n'est-il pas de la plus saine raison, de la plus rigoureuse logique, de concevoir que nos premiers parents, après avoir songé et pourvu aux réalités urgentes et immédiates de la défense personnelle, de la nourriture, du vêtement, du logement, s'élevant peu à peu de quelques degrés dans l'idée, purent aussi se préoccuper des contigences plus ou moins prochaines, essentielles, à toute vie sociale, de compte, de troc, d'écriture, de culte, de représentation figurée, etc... Ces suppositions paraissent d'autant plus acceptables et permises que, partout et toujours, les peuplades sauvages, même à l'état rudimentaire, nous accusent des préoccupations absolument semblables et en fournissent à nos musées ethnographiques des témoignages intéressants et précis, d'une valeur considérable dans la question qui nous occupe.

Et, comme l'a très bien dit M. Salomon Reinach en parlant des haches chelléennes de la collection d'Acy : « Si haut que l'on puisse « remonter dans l'histoire de l'homme européen, on trouve chez lui « un sentiment de l'art qui est comme le présage de ses destinées. »

La question des pierres-figures n'est pas encore acceptée, c'est entendu ; disons plus exactement qu'elle n'existe pas pour la science officielle. Elle est niée *ex cathedra*, comme étaient niés jadis les haches, les percuteurs, les couteaux et les grattoirs ; et il en sera ainsi tant qu'un œil attentif, réfléchi, consciencieux et indépendant ne se sera

pas penché sur elles, la loupe en main, n'aura pas étudié et reconnu le gîte et surveillé la fouille.

Mais tout vient à point ; et il paraît moins téméraire aujourd'hui d'affirmer que là où les haches et les couteaux ont passé, passeront aussi sans doute, à une échéance prochaine, bien d'autres instruments usuels pressentis ou non par le Père de l'archéologie préhistorique. Qui aurait pu penser, il y a seulement une quarantaine d'années, que l'on tiendrait un jour, pour article de foi, que l'homme de l'âge quaternaire ait pu graver de ses mains, sur l'os, sur le bois, sur la paroi des cavernes, au moyen d'outils qu'on ignore encore, l'image des animaux qui l'entouraient, qu'il les a même reproduits par la peinture sur cette même paroi ? Mais aussi, et par contre, que diront nos descendants de ces mêmes savants, dont la main droite accorde à l'homme primitif le génie ou le besoin de la gravure et de la peinture, tandis que la main gauche lui refuse, dans le même temps, le besoin ou le génie de la sculpture, comme si l'on pouvait sérieusement concevoir que le cerveau et le bras qui ont pu vouloir et exécuter en plan une représentation figurée, ont été irrémédiablement impuissants à donner à cette représentation le relief de la nature animée et vivante.

De même que l'enfant de tout pays, de toute race, de toute classe sociale, sans qu'on lui ait enseigné le dessin ou le modelage, sait utiliser le premier crayon ou la motte d'argile qui lui tombe sous la main, pour reproduire, très imparfaitement sans doute, le plus souvent très grossièrement, tout ce qui l'entoure, la tête de son professeur, aussi bien que les objets usuels ou les animaux qu'il connaît, — de même, l'homme primitif, ce grand enfant, a pu, lui aussi, devançant l'heureux moment où les préhistoriens l'autorisent à tenter quelques envolées artistiques, préparer à sa manière, au gré de ses goûts ou de ses besoins, et selon ses faibles moyens, les civilisations ultérieures des Praxitèle et des Jean Goujon.

Il importe peu qu'on puisse ou non déterminer aujourd'hui à quels usages l'homme primitif a destiné ces pierres-figures ; s'il a voulu y voir des symboles pour son culte, des amulettes pour déjouer les maléfices et détourner les sorts, des jouets pour ses enfants ou pour lui-même. Il n'importe pas davantage de savoir si ces manifestations d'art tentées par l'homme primitif sont demeurées très au-dessous de nos formules esthétiques, si elles sont frustes, fort éloignées des types qu'il s'ingéniait à copier ou des étiquettes que leur ont donné les collectionneurs ; si elles sont même *grotesques* comme certains critiques d'art l'ont osé dire ; on doit tenir compte qu'il ne disposait que de matériaux grossiers et d'outils rudimentaires qu'il s'était procurés par des moyens analogues, et il serait contraire au bon sens de prétendre demander à cet ancêtre éloigné plus d'efforts et de succès que nous n'en trouvons dans les ébauches de l'enfant et que l'ethnographie n'en enregistre tous les jours chez les peuplades restées sauvages et isolées.

On ne peut enfin faire grief à cet apprenti sculpteur d'avoir utilisé, pour ses premiers essais, des silex dont la configuration spéciale faisait en quelque sorte des maquettes naturelles, éveillant en lui

l'instinct de l'imitation ou de la création. C'est dans l'essence même des choses, et si l'on a toujours vu l'homme des champs façonner la

crosse de son bâton sur l'archétype, animal ou tête humaine, que lui fournissait la nature, on accepte encore sans surprise que le fabricant le plus moderne, à l'aurore du XXe siècle, exploite en grand ces

lusus naturæ et en complète plus ou moins mécaniquement l'expression pressentie.

Tout cela est en dehors du débat, mais ce que je prétends prouver, c'est que ces caprices évidents du hasard, notre lointain ancêtre les a le plus souvent scellés de l'empreinte bien authentique d'un travail manuel, absolument réfléchi et voulu. Les faits sont tels et si palpables qu'il n'y aurait pas plus d'extravagance à nier la lumière du soleil qu'à opposer une dénégation systématique à l'évidence de ce travail.

Car on ne saurait admettre un seul instant que des causes naturelles inconscientes aient pu affecter précisément tels ou tels points dont la suppression ou l'amortissement ont provoqué une image acceptable, ni qu'un hasard aveugle ait pu profiler sur des silex à configurations spéciales des contours, des méplats et des reliefs, qui soient en harmonie constante avec cette configuration initiale.

A qui fera-t-on croire qu'une plaquette vaguement profilée en face humaine ait pu recevoir du hasard les tailles qui ont achevé d'accuser la bouche, le nez et les yeux, alors que tout le reste de l'écorce de cette plaquette est demeuré intacte ?

J'abuserais de vos instants si précieux en prolongeant davantage cette lecture. J'ai voulu seulement éveiller une fois de plus sur cette question, qui me paraît aussi logiquement digne d'intérêt et d'étude que celle des peintures et gravures de l'époque paléolithique, laquelle ne connut pas les contradictions, j'ai voulu, dis-je, attirer l'attention de tous les esprits vraiment indépendants.

Née en France, l'œuvre de Boucher de Perthes ne fut entendue et comprise des savants français que lorsqu'elle eut reçu la consécration de l'Angleterre. J'ai bon espoir que c'est d'un Institut comme le vôtre, où se rencontrent et viennent prendre contact et les intelligences et les bonnes volontés de tous les pays du monde, que s'orientera, un jour prochain, l'étude franche et minutieusement contrôlée des pierres-figures, et leur reconnaissance définitive.

J'ai dit plus haut que la pierre-figure de l'industrie paléolithique, telle que nous l'entendons, avait pour caractéristique nécessaire, essentielle, la taille évidente, la retouche intentionnelle. Nous éliminons donc impitoyablement tous les documents qui ne répondent pas à cette condition, quelles que soient d'ailleurs la curiosité de leur aspect et la grande sincérité de leur figuration naturelle.

Et pour que le public ne conserve pas de doute sur la distinction profonde que nous établissons entre les uns et les autres, entre les jeux de la nature purs et simples, et les jeux de nature travaillés, complétés de main d'homme, dans le but déterminé d'une représentation figurée, nous allons présenter sur l'écran à votre comparaison trois *lusus naturæ*, sans retouche, choisis entre les plus curieux que nous connaissions, et qui cependant n'offrent pas d'autre intérêt que leur curieuse physionomie naturelle. A leur suite, la représentation d'un grand nombre d'autres lusus, qui, eux, accusent d'indiscutable façon la main consciente de l'homme désireux de compléter l'ébauche de la nature. Nous tenons également à votre disposition la description des terrains de mes fouilles, que M. Ladrière, l'éminent géologue de Lille, à qui l'on doit une remarquable étude du quaternaire du Nord

de la France, a bien voulu faire pour moi. Cette description constate que toutes mes trouvailles ont bien eu lieu dans les différentes assises chelléenne, acheuléenne, moustérienne, des alluvions caillouteuses du quaternaire ancien. Et ce sont ces gisements qui ont fourni l'un des plus beaux spécimens de haches connus, figurant au Musée de Saint-Germain sous le n° 29685, ainsi qu'un autre sous le n° 23488. C'est également de ces mêmes assises géologiques que sont sorties par centaines les magnifiques haches dont se sont enrichies quelques collections particulières, et aussi plusieurs musées d'Angleterre, notamment le British Museum. Il n'est pas téméraire d'affirmer que la taille de ces haches, et celle de mes pierres-figures, est due aux mêmes outils conscients qui, connaissant parfaitement la taille du silex, ne pouvaient être arrêtés par un travail, beaucoup moins complexe, de quelques retouches pour accentuer une ressemblance.

Quant à la question de savoir si ces silex, quelle qu'ait été leur configuration initiale, portent des traces réellement indiscutables de tailles intentionnelles, c'est-à-dire répondant au but précis d'affirmer un contour et de compléter une ressemblance, si ces retouches sont de bon aloi ou si elles laissent prise à l'erreur où à la tromperie, j'ose espérer que l'étude des originaux, les projections, et les quelques agrandissements photographiques exposés dans la salle, plaideront victorieusement la reconnaissance des pierres-figures à retouches intentionnelles.

LE RITE DE L'INCINÉRATION AURAIT PRIS, EN BELGIQUE, A L'ÉPOQUE NÉOLITHIQUE, BEAUCOUP PLUS DE DÉVELOPPEMENT QU'ON NE LE CROIT GÉNÉRALEMENT

Par le baron de Loë

En France et en d'autres pays (Suisse allemande, Thuringe et Prusse occidentale), les Néolithiques ont parfois, pour ne pas dire souvent, incinéré leurs morts. Il en fut de même en Belgique ainsi qu'il appert des découvertes récentes que nous avons faites des nécropoles à ustion de deux de nos plus importantes stations néolithiques du Brabant : Ottenbourg et Boitsfort. Mais, avant de parler de ces deux découvertes concluantes, nous rappellerons qu'antérieurement déjà, des faits de l'espèce avaient été signalés chez nous sans toutefois retenir suffisamment l'attention.

En 1894, Marcel De Puydt entretenait l'Institut archéologique liégeois de la découverte, à Neer-Hæren (province de Limbourg), d'une tombe néolithique à incinération (1). C'était une poche en forme de cône renversé d'environ 1 m. 50 de diamètre à la partie supérieure et allant en s'amincissant sur une profondeur de 0 m. 90. L'intérieur de la fosse était rempli de charbons de bois au milieu desquels furent recueillis les objets suivants : deux morceaux de poterie grossière, une très petite lame en silex jaunâtre, un couteau en silex gris

1. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, t. XXIII, pp. 457-459.

bleuâtre dont l'extrémité, qui n'a pas été retrouvée, semble s'être détachée sous l'action de la chaleur, une hachette polie en silex brun-jaunâtre et une urne en terre cuite en partie brisée contenant des débris d'os humains calcinés dont un fragment de boîte cranienne encore reconnaissable.

Nous-même avons fouillé, en 1906, à Boussu-en-Fagne (province de Namur) un *marchet* néolithique qui contenait deux sépultures à ustion. Dans la plus importante des deux, les débris d'os humains calcinés avaient été répandus sur un lit d'éclats de silex dont quelques-uns paraissaient avoir subi l'action du feu.

Enfin, une fosse de l'agglomération des fonds de cabanes néolithiques de Vaux-et-Borset (province de Liége) étudiée par nous en 1910, renfermait, accumulés en dehors du foyer du côté N.-N.-O., à un niveau un peu supérieur, de très nombreux débris d'os calcinés extrêmement menus. Cette fosse renfermait le mobilier habituel et si caractéristique des fonds de cabanes hesbayens.

Venons-en maintenant aux stations d'Ottenbourg et de Boitsfort, dont les nécropoles à ustion se présentaient sous la forme de levées de terre contenant, étagées dans leur masse, des couches d'incinérations plus ou moins épaisses alternant avec des couches de sable rapporté.

I. — L'importante station d'Ottenbourg, qui semble avoir son centre à l'endroit où nous avons placé le signe conventionnel, se prolonge, au sud, jusqu'à un promontoire élevé (cote 90) dominant la vallée de la Dyle. Là, dans une partie de bois dénommée *Crakelbosch*, est une levée de terre dont l'utilité, au point de vue défensif, n'apparaît nullement. Rechercher quelle pourrait être alors la destination de cet ouvrage fut le but des fouilles que nous avons exécutées sur ce point.

La levée, dont la hauteur maxima au-dessus du sol primitif est de 1 m. 40 et la largueur de 13 mètres, s'étend sur une longueur de 80 mètres. Il existe, au pied de la levée et sur toute son étendue, une large dépression en forme de fossé d'où proviennent les terres dont elle est constituée.

Les tranchées ouvertes dans la levée ont permis de constater que celle-ci était formée de couches charbonneuses alternant avec des couches de sable pur rapporté.

Les couches charbonneuses contenaient, mélangés et pêle-mêle, des ustensiles en silex, des fragments de poterie et des débris d'os calcinés. Ces derniers étaient très abondants, mais extrêmement friables.

La trouvaille d'un petit morceau de boîte cranienne, de dents et de plusieurs fragments de phalanges permet d'affirmer qu'il s'agit bien, en l'espèce, d'ossements humains.

La station néolithique de Boitsfort, découverte et explorée par le Dr Victor Jacques et dénommée par lui Station de *Boitsfort-Etang*, occupe toute l'étendue d'une langue de terre fort bien délimitée par deux vallées avec chapelets de petits étangs et qui, partant du pla-

teau de la forêt, aboutit par une pente douce au grand étang de Boitsfort.

A l'endroit où cette langue de terre se rattache à la forêt, soit à 250 mètres en amont du passage à niveau de la voie ferrée du Luxembourg, se voit, au sommet du plateau, dans un bois de sapins, toute une série de levées de terre et de fossés recoupés par le chemin que l'on suit et qui est connu sous le nom d'*Avenue des deux Montagnes*. C'est là la nécropole à ustion des anciens habitants de la station de *Boitsfort-Etang*. Les levées ont encore, sur certains points, une hauteur de 1 m. 50 au-dessus du fond des fossés qui les séparent.

De multiples tranchées creusées au travers de ces levées ont amené la découverte dans l'épaisseur de celles-ci, et sous celles-ci, de foyers et de sépultures à incinération avec mobilier néolithique très caractérisé. Les fossés qui existent au pied des levées résultent des emprunts de terre qui furent faits, après chaque cérémonie funéraire, pour recouvrir les restes incinérés et c'est ainsi que, sucessivement, les levées se sont augmentées.

La sépulture la plus intéressante se présentait comme suit :

Sous la levée qui n'avait à cet endroit que 0 m. 30 de hauteur et sur une aire mesurant 2 m. 50 sur 1 m. 80, s'étendait une couche de charbon de bois et de terre rougie par le feu, contenant quelques traces d'os calcinés et des débris de poterie.

A la partie nord de cette zone, une excavation de 0 m. 50 de profondeur creusée dans le sol primitif, était remplie de fragments d'os calcinés, mêlés à des débris de charbon de bois et à de la terre brûlée, et accompagnés de morceaux de poterie. A la surface de ce dépôt funéraire étaient deux haches en silex poli, l'une plantée le tranchant en haut, l'autre posée à plat. On trouva aussi, sur le rebord de la fosse, un grattoir en silex.

Les débris d'os incomplètement incinérés étaient abondants dans les sépultures de Boitsfort, mais extrêmement friables et ne laissant souvent que des traces fugitives. Les mobiliers funéraires étaient représentés par des ustensiles en silex (haches polies, grattoirs, lames et éclats retouchés) et par d'innombrables fragments céramiques, au moyen desquels on est parvenu à reconstituer plusieurs vases, particulièrement remarquables par leurs grandes dimensions, leur forme inconnue jusqu'ici et la minceur de leurs parois.

On peut supposer que les cas d'incinération néolithiques constatés jusqu'ici seraient beaucoup plus nombreux si, comme le dit M. Cartailhac dans son remarquable ouvrage la *France préhistorique* (1), les explorateurs les avaient recherchés ou notés avec plus de soin.

Le rite de la crémation, ajoute le même auteur, laisse les traces les plus fugitives et peut-être était-il en vigueur dans les régions où nous trouvons à la fois abondance extrême de vestiges de l'âge de la pierre et pénurie de sépultures.

Il est infiniment probable, dirons-nous pour conclure, qu'en dehors de la région à cavernes de notre pays, nombre de nos grandes stations néolithiques ont jadis possédé des *levées funéraires* semblables

1. Paris, Alcan, 2e édition, 1896, pp. 270 et 276.

à celles des stations d'Ottenbourg et de Boitsfort ; mais la culture du sol poussée si loin, en Belgique, depuis des siècles, les a fait disparaître partout où les bois ne les ont point protégées.

TROISIÈME SECTION

ETHNOGRAPHIE COMPARÉE ET GÉOGRAPHIE HUMAINE

La section s'est réunie sous la présidence de M. Halkin, professeur à l'Université de Liège. Elle a examiné son programme, et, après une discussion approfondie, la Section émet les vœux suivants :

1. — En ce qui concerne la terminologie des sciences anthropologiques :

a) De voir employer les termes : *sciences anthropologiques* (au pluriel) pour désigner l'ensemble des études et recherches, objet de l'Institut International d'anthropologie ; et non plus le terme *anthropologie*, de façon à marquer par là qu'il y a plusieurs sciences anthropologiques et que chacune d'elles doit jouir d'une autonomie complète quant à sa méthode et à ses moyens d'investigation scientifique, mais en n'oubliant pas les corrélations qui les lient.

b) De classer ces sciences sous trois rubriques principales et une secondaire, les premières se subdivisant en deux parties ; l'une désignée par un mot se terminant en *graphie* et dont l'objet principal est la description, l'autre désignée par un mot se terminant en *logie* et dont l'objet principal est l'étude scientifique et comparative.

c) De voir adopter dorénavant pour la première de ces sciences, le plus souvent dénommée anthropologie, les termes *somatographie anthropologique* ou description somatique de l'être physique humain, et *somatologie anthropologique* ou science de l'être physique humain ; — pour la deuxième de ces sciences, les termes *ethnographie anthropologique* ou description des caractères ethniques et sociologiques de l'être psychique humain, des objets ethnographiques et des mœurs et coutumes des groupes ethniques, et *ethnologie anthropologique* ou science de l'être psychique humain et étude comparative des données fournies par l'ethnographie ; — pour la troisième de ces sciences, les termes *sociographie anthropologique* s'appliquant à des groupes sociaux comme l'ethnographie s'applique à des groupes ethniques, et *sociologie anthropologique*, qui est aux groupes sociaux ce que l'ethnologie est aux groupes ethniques. Cette terminologie : *somatographie*

et *somatologie*, *ethnographie* et *ethnologie*, *sociographie* et *sociologie*, termes auxquels s'accole chaque fois le qualificatif *anthropologique* pour bien marquer leur signification, formeront de nouveaux vocables par l'adjonction du préfixe *palé* lorsqu'il s'agira de sciences ayant pour but la description et l'étude, soit de variétés humaines, soit de groupes ethniques, soit de sociétés humaines disparues, ayant vécu dans les temps antérieurs aux temps historiques ; ce seraient alors la *palésomatographie* et la *palésomatologie*, la *paléethnographie* et la *paléethnologie*.

Le quatrième groupe dans les sciences anthropologiques est formé par l'*anthropogéographie* ou géographie humaine proprement dite, qui étudie les influences des phénomènes géographiques sur l'homme vivant en société. A l'anthropogéographie se rattache la *géographie anthropologique*, qui détermine par des cartes géographiques l'aire d'extension des variétés humaines et des groupes ethniques.

II. — En ce qui concerne les meilleures méthodes d'organisation internationale pour faire progresser les études ethnographiques et ethnologiques :

a) De voir le Bureau international d'ethnographie, créé à Bruxelles en 1905, continuer son œuvre de documentation ethnographique par la diffusion du questionnaire ethnographique et sociologique rédigé par M. Joseph Halkin, par la publication sous la direction de Mr. C. van Overbergh, de nouvelles monographies ethnographiques sur le plan et d'après la méthode instaurée par ce bureau, par la mise à jour et la continuation de la *Revue bibliographique de sociologie ethnographique* ;

b) De voir s'établir entre le Bureau international d'ethnographie et l'Institut international d'anthropologie des relations nombreuses d'entr'aide scientifique.

En outre, la troisième Section félicite le Bureau international d'ethnographie et ses collaborateurs pour le travail accompli.

III. — En ce qui concerne les études de géographie humaine, de voir les géographes et les sociologues s'intéresser particulièrement à l'étude des influences des phénomènes physiques (sol, sous-sol, climat, etc...) sur les groupes ethniques et les individus qui les composent, et plus particulièrement sur les groupes humains de civilisation inférieure.

IV. — En ce qui concerne les études ethnographiques : de voir l'Institut international d'anthropologie prendre l'initiative d'une démarche auprès des gouvernements français, hollandais et anglais, en vue d'une étude scientifique et parallèle des indigènes de Madagascar et des indigènes habitant les côtes orientales de l'Océan Indien, ayant plus spécialement pour but de faire ressortir les analogies.

V. — De voir étudier les premières formes du commerce et les anciennes voies commerciales.

Ont pris part aux travaux de la section : MM. Papillault, van

Vuuren, Miss A. Breton, MM. Niceforo, Mahaim, Dr Bérillon, de Passillé, Hamelius, Rey, Mestre, Jos. Halkin.

Ces vœux ont été adoptés par l'assemblée générale, mais M. le Dr Hervé ayant fait des réserves sur le sens donné par la troisième section au mot *ethnologie*, il a été décidé, sur la proposition du rapporteur, que la question de la terminologie des sciences anthropologiques ferait l'objet d'un nouveau débat lors de la prochaine session de l'Institut.

Le rapporteur,
J. Halkin.

QUATRIÈME SECTION

CRIMINOLOGIE

La quatrième section a tenu quatre séances, consacrées à la discussion des sept questions mises à l'ordre du jour de la session. La première séance s'ouvre par l'allocution suivante, de M. le Dr Stockis, organisateur de la section.

LES ÉTUDES CRIMINOLOGIQUES

(Allocution d'ouverture), par M. le professeur E. Stockis (Liège).

La criminalité est un mal dont ont souffert toutes les sociétés humaines ; elle apparaît encore avec les caractères d'une anomalie inévitable, et de tous temps, à tous les âges, il a été nécessaire de s'en préoccuper.

L'histoire des crimes et des peines est intimement liée à celle des associations humaines en général, et l'évolution des constitutions sociales et judiciaires qu'a entraînée la criminalité aux diverses époques historiques est un chapitre de l'histoire générale de la civilisation.

Dans le complexus des sciences anthropologiques qui étudient l'homme sous les points de vue les plus divers, une place doit être réservée à l'étude de tout ce qui se rattache à la criminalité ; et c'est à juste titre que l'Institut international d'Anthropologie, dans sa séance de fondation, en Septembre 1920 à Paris, a décidé la création d'une section spéciale réservée à la criminologie, section que nous inaugurons aujourd'hui.

Le problème criminel est extrêmement vaste ; il nous paraît néces-

saire de délimiter aussi exactement que possible les études que nous allons entreprendre.

On peut réunir sous le nom de criminologie, l'ensemble des études qui s'occupent des criminels et de la criminalité.

Il importe de la distinguer du droit pénal, qui étudie les conditions de responsabilité pénale et menace de peines et de châtiments ceux qui les méconnaissent et les enfreignent.

De même faut-il la distinguer de la procédure pénale et de l'organisation générale de la répression.

Mais, alors que le droit criminel et la procédure pénale étudient abstractivement les crimes, les délits et les peines, en faisant table rase de la personnalité du coupable, la criminologie intervient pour étudier le criminel lui-même ; elle montre les différences profondes qui séparent les diverses catégories de ceux qui s'érigent en ennemis de la société ; elle tâche de débrouiller l'écheveau complexe de facteurs qui poussent des êtres humains vers le crime ; elle éclaire le problème angoissant de la responsabilité et fait largement appel aux sciences médicales pour rechercher les raisons d'être des anomalies psychiques des malfaiteurs. Elle se préoccupe enfin de la prévention du crime, des moyens de le découvrir et de confondre le coupable, et des divers systèmes de répression, apportant ainsi à la science du droit les armes nécessaires pour remplir sa mission de préservation sociale.

Aucune science ne peut prospérer en vivant isolée, et la criminologie n'échappe pas à cette loi : elle s'appuie sur l'anthropologie générale somatique et psychologique qui vise l'homme normal, et sur la psychiâtrie qui se préoccupe des anomalies mentales ; elle a des rapports très étroits avec la médecine légale qui étudie les actes criminels contre les personnes et leurs conséquences ; dans sa lutte contre la criminalité elle se rencontre avec la police scientifique et la science pénitentiaire et intervient dans la prophylaxie du crime avec l'eugénique et l'assistance sociale qui cherchent l'amélioration et le relèvement de la race humaine ou des individus isolés.

La criminologie est donc appelée à jouer un rôle important parmi les sciences qui s'occupent de l'organisation des sociétés humaines ; elle se divise naturellement en deux parties : l'une s'occupe de la genèse des crimes ou, pour employer une terminologie médicale adéquate à cette maladie sociale, de la pathogénie de la criminalité : c'est la *criminogénie*. L'autre se consacre à la lutte contre le crime, à la thérapeutique sociale ; c'est la *criminalistique*, et l'on peut, avec Quésada, ranger sous ces deux rubriques générales les divers chapitres qu'il y a lieu d'étudier

- 1. *Criminogénie* (pathogénie du crime)
  - *Anthropologie criminelle* (causes endogènes)
    - Somatique
      - morphologique
      - fonctionnelle
    - Psychologique
    - Psychiatrique
  - *Mésologie criminelle* (causes exogènes)
    - Géographie crimin. (milieu physique)
    - Ethnographie crim. (milieu racique)
    - Sociologie crim. (milieu social)

2. *Criminalistique* (thérapeutique du crime) { Prophylaxie (prévention)
Police scientifique (investigation)
Pénologie (répression, défense sociale).

Tel est le programme dans lequel rentreront les travaux de notre section. Voyons comment nous pourrons les organiser.

1° L'anthropologie criminelle étudie les délinquants ; elle recherche leurs caractères morphologiques et fonctionnels. Quels sont ces caractères ? Quelle est l'importance des stigmates anatomiques dont l'école lombrosienne a fait une recherche si approfondie ? Quelles sont d'autre part les tares physiologiques à relever ? Comment pénétrer le fonctionnement psychologique du malfaiteur ? Quelles sont les tares mentales à rechercher et quel est leur rapport avec la criminalité ? problèmes complexes à résoudre et dont l'étude n'est encore qu'à ses débuts, malgré l'effort considérable réalisé depuis trente ans. La première question mise à l'ordre du jour par l'Institut international d'Anthropologie est celle des *fiches anthropologiques* des délinquants et de leur unification internationale. Ces fiches seront des tableaux d'observation clinique, sur lesquels petit à petit pourront s'édifier les doctrines générales ; cette question embrasse par conséquent, toute l'anthropologie criminelle.

2° La deuxième question est relative aux *enquêtes anthropologiques* dans les milieux social, familial, scolaire et militaire ; elle intéresse particulièrement la sociologie criminelle, mais se lie intimement à la première, car les résultats de ces enquêtes constitueront l'anamnèse dans les fiches d'observation et aideront puissamment à l'étude de la genèse de la délinquance.

3° La connaissance du monde criminel doit tendre à établir les bases d'une *classification* méthodique et, dès le début des études, on se trouve arrêté par l'impossibilité de ranger tous les délinquants dans une même catégorie. Nombreux sont les classements proposés, dont les uns se basent sur les caractères du délit tandis que les autres partent de son étiologie. Il y a lieu, comme le demande la troisième question, de rechercher les éléments d'une classification rationnelle générale en se plaçant particulièrement à un point de vue qui intéresse la société dans sa lutte contre les malfaiteurs : celui de la répression, de la pénologie et de la défense sociale.

4° L'étude des *statistiques criminelles* est, de son côté, capable de jeter des lumières sur divers facteurs intéressant la nosologie criminelle en même temps que la préservation sociale ; l'étude des rapports entre le crime et l'anomalie psychique, la folie, l'alcoolisme et les intoxications, est de la plus grande importance pour l'avenir ; l'unification internationale des statistiques criminelles, hautement désirable, fait l'objet de notre quatrième question.

5° Une cinquième question portée à notre ordre du jour vise la *répression* et appelle une discussion particulière, qui s'impose dans un organisme international, sur la peine de mort et les châtiments corporels, sans préjudice des autres systèmes de pénalité prévue par les diverses législations.

Il nous a paru que ces questions méritaient d'être reprises dans toute leur ampleur à la lumière des expériences faites dans différents

pays et dont il importerait de réunir l'exposé. Sans doute faudra-t-il tirer de ces confrontations des conclusions prudentes et se souvenir des divergences psychologiques profondes qui séparent les groupements ethniques. Mais notre travail n'est pas de ceux qui comportent une application immédiate, et nous ambitionnons avant tout de jeter quelque lumière sur des points encore très obscurs dans un domaine hautement intéressant pour l'humanité.

6° La *documentation* criminologique doit être enfin étudiée par notre section, comme un instrument de travail indispensable ; il est nécessaire que les criminologistes soient tenus au courant des recherches qui se poursuivent autour d'eux et, à ce point de vue, nous aurons à examiner quels sont les meilleurs moyens pour arriver à ce but ; ce sera l'objet de la sixième question.

7° La dernière enfin que l'Institut a mise à son programme entre dans le même ordre d'idées et est relative à *l'état actuel du mouvement criminologique* dans les différents pays. Chacun de nos membres étrangers peut nous fournir à ce sujet des données précises et nous aider à tenir à jour les connaissances acquises, les expériences tentées et les résultats obtenus dans les diverses nations.

Les échanges de vue qui se produiront entre nous ne peuvent dès à présent, espérer résoudre les questions posées, mais elles mettront en contact des penseurs qui, chacun dans sa sphère, se préoccupent des mêmes problèmes ; ils serviront à fixer des méthodes de travail, des plans d'études à poursuivre et permettront sans doute d'entrevoir pour l'avenir la possibilité de dégager de cet effort commun des données plus précises dont la science de l'homme fera bénéficier la société.

Sur la proposition de M. Stockis, la section procède à l'élection de son bureau. Sont élus :

Président : professeur *Balthazard* (Paris).

Vice-présidents : *M. Gonne*, Administrateur-Directeur général des Prisons (Bruxelles) ; *M. Meyers*, Procureur général (Liége).

Secrétaire : professeur *E. Stockis* (Liége).

Les séances ont été présidées respectivement par *M.M. Balthazard*, *Gonne*, *Meyers*, et *G. Paul-Boncour* (Paris).

Première question. — Unification internationale des fiches anthropologiques des délinquants.

LA MÉTHODE D'OBSERVATION EN ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE

par le Dr Vervaeck
Directeur du Service d'Anthropologie pénitentiaire (Bruxelles).

Parmi les objections les plus sérieuses à la généralisation des résultats de l'observation criminologique se trouve formulée, non sans raison, l'inégalité de méthode de sa documentation.

L'objection était surtout pertinente à la période de début où, créée par le maître de Turin, l'anthropologie criminelle fit en divers pays

l'objet de recherches hâtives, fragmentaires, et souvent, il faut le reconnaître, imparfaites comme méthode et comme rigueur scientifique.

Il en résulta un nombre considérable de travaux intéressants certes, mais n'offrant guère de valeur pour étudier les origines de la délinquance ; en effet, les séries d'observation — souvent trop peu nombreuses pour que les caractères anthropologiques accessoires : l'origine ethnique, l'âge, le sexe, etc., n'aient pu en altérer les conclusions — relevées suivant des méthodes différentes et avec une précision inégale, n'étaient pas susceptibles d'être comparées entre elles ; partant, toute tentative d'en dégager une synthèse des modalités si diverses de l'état de criminalité devait fatalement conduire à des erreurs d'interprétation ; il valait mieux, dans ces conditions, renoncer à opposer entre eux les résultats obtenus en différents pays par des criminalistes, quelqu'indiscutable que fût leur autorité scientifique.

En anthropologie générale, on s'est efforcé déjà de réagir contre cette tare de l'observation, et l'on peut dire que, depuis les congrès internationaux où ont été adoptées d'un commun accord, des règles et procédés fixes pour le relevé des mensurations, l'intérêt de la publication des statistiques anthropométriques s'est considérablement accru ; leurs résultats ont gagné en précision et surtout en valeur d'utilisation. Non pas qu'en toutes méthodes, la perfection ait pu être réalisée, mais parce que l'approximation ou l'inexactitude relative et parfois inévitable devient secondaire dans la pratique, puisqu'elle se répétera toujours et qu'elle ne sera pas de nature à empêcher la comparaison des résultats obtenus par différents auteurs.

Disons-le en passant, nos techniques d'observation et de classement se perfectionnent toujours et certes, il est désirable que tout progrès acquis en cette matière soit admis par les « Ententes internationales » pour l'unification des mensurations anthropologiques ; mais encore faut-il que la modification soit importante et que l'expérience en ait consacré la valeur avant que l'on touche à des techniques anthropométriques aujourd'hui universellement adoptées.

C'est là le rôle utile et essentiel de l'Institut international. Toutefois, sans barrer la route au progrès, il devra être très réservé dans les modifications à apporter aux procédés actuellement en usage.

A moins d'imperfection grave, il conviendra en général de maintenir la technique antérieure et de placer à côté d'elle le procédé nouveau. De cette façon, l'utilisation des séries anthropométriques anciennes restera possible et leur correction, s'il y a lieu, pourra se faire aisément à l'aide d'un indice exprimant la tare moyenne d'erreur qu'elles renfermaient.

Ce qui est vrai en anthropologie générale l'est aussi pour les recherches criminologiques, ou plus justement pour les travaux d'anthropologie criminelle. Qu'il nous soit permis ici de formuler une remarque préalable. Nous avons eu l'occasion déjà lors de la fondation de l'Institut international, à Paris en 1920, d'insister sur la création d'une section autonome d'anthropologie criminelle.

Il semble se manifester en ces dernières années une tendance — que nous estimons regrettable — à substituer à l'appellation « anthro-

pologie criminelle », le terme plus général et plus incolore aussi de criminologie. D'aucuns préfèrent ce dernier par un reste d'hostilité ou de méfiance à l'égard des conceptions lombrosiennes. D'autres craignent l'indépendance trop grande de la nouvelle science qui, à leurs yeux, se rattache trop intimement à la médecine légale, à la psychiâtrie et à la criminologie théorique, pour pouvoir en être détachée définitivement.

Nous sommes d'un avis opposé ; en dehors des arguments d'ordre historique, de sentiment et de fait qui plaident en sa faveur — sa création par Lombroso, ses nombreux et intéressants Congrès, ses revues qui en France et en Italie, en défendirent avec tant de succès les principes et l'autonomie, ses réalisations pénitentiaires et sociales enfin — il est une considération à notre sens décisive : l'étude complète et méthodique des délinquants doit s'étendre à de multiples domaines afin de pouvoir envisager tous les éléments du problème criminel ; dès lors il faut une terminologie suffisamment large et extensible pour pouvoir les comprendre tous ; seul, à notre avis, le terme « anthropologie criminelle » pris dans son sens le plus étendu correspond à cette conception logique de l'étude de la criminalité.

Dès le début de nos recherches chez les délinquants belges, que nous poursuivons depuis 1907 au laboratoire d'anthropologie pénitentiaire de Bruxelles, nous nous sommes inspiré de cette compréhension large et éclectique du problème criminel.

Il importe de rechercher à la fois l'hérédité, les conditions sociales, le passé médical, l'état physique actuel (santé, constitution, tares dégénératives, caractères anthropométriques), le fonctionnement nerveux, enfin la valeur psychologique et morale des délinquants.

Faute d'envisager successivement tous ces éléments, on risquerait de n'étudier et de ne définir que des aspects fragmentaires du problème si complexe de la criminalité ; le terme anthropologie criminelle, étude de l'homme criminel ou plus justement de l'homme devenu criminel, est le seul qui puisse les comprendre tous.

Telles sont les raisons pour lesquelles nous proposons à la section de criminologie de s'intituler désormais section d'anthropologie criminelle. Cette appellation possède d'ailleurs le mérite d'affirmer la dépendance étroite qui existe entre l'étude des criminels et l'anthropologie générale, elle n'est en dernière analyse qu'une application et une spécialisation de celle-ci.

Les considérations qui précèdent nous dispensent de nous étendre sur les avantages du questionnaire d'observation criminologique que nous avons l'honneur de soumettre à votre examen et à vos critiques.

A peu de modifications près, c'est celui que nous employons depuis 1907 ; on peut lui reprocher d'être long et fort minutieux ; à ceux que son étendue effraie, il sera toujours loisible d'en négliger certains éléments ; ce sera plus facile que de devoir les ajouter plus tard quand l'expérience en aura prouvé l'utilité..

Ce questionnaire nous donne entière satisfaction ; il a été adopté pour l'observation des condamnés belges dans les laboratoires d'anthropologie pénitentiaire.

Nous serions heureux de le voir discuter, tout disposé à le modifier

conformément aux décisions de l'Institut international d'anthropologie (1).

Le *Dr Stockis* rappelle que la question de l'appellation de *criminologie* a été discutée lors de la réunion préparatoire de Paris en 1920, et que le terme de section d'anthropologie criminelle a été rejeté d'un avis unanime; on a adopté le terme de criminologie, plus large, qui permet d'embrasser tous les domaines du vaste problème de l'étude des criminels, comme le montre la classification générale qu'il a proposée en ouvrant la séance, classification qui comprend non seulement l'anthropologie criminelle, mais aussi l'étude du milieu, la prophylaxie et la répression. La police scientifique rentre dans le cadre des études criminologiques, en se préoccupant de l'identification des malfaiteurs.

La proposition de conserver le terme de « criminologie », appuyée par *MM. Balthazard* et *Paul-Boncour*, est adoptée.

M. Balthazard, à propos de la fiche présentée par *M. Vervaeck*, fait remarquer la difficulté des enquêtes, et le danger des renseignements fournis par l'intéressé lui-même. Il désirerait une organisation méthodique de ces enquêtes et leur contrôle. En France, les dossiers judiciaires ne sont pas communiqués à la police; de même les fiches d'observation et les dossiers pris dans les prisons ne sont pas communiqués aux asiles d'aliénés où la justice fait interner des anormaux. Il serait désirable d'établir une plus grande liaison entre ces différents organismes.

D'autre part, il estime que, dans la fiche anthropologique, il est inutile de développer la partie somatique; de son côté, M. *Stockis* attire l'attention sur l'importance de l'examen psychologique, et demande que l'on s'attache davantage à cette partie de l'observation dans les recherches ultérieures.

M. Vervaeck estime que la fiche doit être aussi complète que possible; c'est une fiche d'étude; il sera toujours permis plus tard d'en négliger certaines parties dont la pratique aura démontré l'inutilité.

M. Paul-Boncour souligne l'importance des recherches portant sur le sens moral, dans l'observation des délinquants, et l'établissement de leur fiche d'observation. La fiche présentée est incomplète sous ce rapport.

La section est d'avis de poursuivre l'étude de la fiche d'observation en insistant autant sur l'investigation psychologique et l'investigation morale que sur l'examen somatique, et demande à ce dernier point de vue que celui-ci soit précisé par des mensurations exactes.

Sur la proposition de *M. Meyers*, la section déclare désirable que, pour les délinquants colloqués dans des asiles, le dossier judiciaire puisse être communiqué au médecin de l'établissement, chargé de compléter la fiche d'observation anthropologique du sujet, dressée dans les prisons avant la collocation.

M. *Balthazard* rappelle que la libération d'un aliéné criminel réputé

1. Des exemplaires de ce questionnaire sont distribués aux membres de la section. Son étendue — 24 pages — nous interdit, à notre grand regret, de le reproduire dans la *Revue anthropologique* (N. d. l. R.).

guéri doit dépendre d'une décision de justice, et souligne la difficulté médicale de déclarer guéri un aliéné observé à l'asile, en dehors des conditions de milieu qui ont pu intervenir pour l'amener au délit ou au crime. Il signale des cas où la libération de sujets prétendus guéris fut suivie de rapide récidive, et demande à cet égard des garanties qui n'existent pas toujours dans l'état de choses actuel.

M. Paul-Boncour recommande, lorsqu'on aura réuni un certain nombre de fiches d'observation, d'utiliser la méthode des corrélations, pour en tirer des éléments d'appréciation générale et spéciale.

M. Stockis donne lecture d'un mémoire adressé par *M. le Dr Consiglio* (Rome) sur l'objet de la première question :

UNIFICATION INTERNATIONALE DES FICHES ANTHROPOLOGIQUES DES DÉLINQUANTS

par M. le Colonel Dr Consiglio (Rome)

Il n'y a aucun doute sur la grande utilité d'unifier la rédaction de ces fiches, parce que c'est seulement de cette façon qu'on peut bien comparer les résultats de ces recherches et en tirer des lois générales plus exactes et plus fécondes. Il suffit de préparer un modèle complet de fiches, en groupant des données anthropométriques, anamnestiques, neurologiques, etc. Je demande, d'abord : à qui faut-il donner la charge de rédiger ces fiches ? à la police, aux juges, aux fonctionnaires des prisons ou bien aux médecins ? et à quels médecins ? Il n'y a aucun doute, je crois, qu'une vraie fiche anthropologique intégrale doit être rédigée par un médecin, qui pourra même la compléter par une diagnose psychologique ou psychiâtrique et par des propositions de traitement thérapeutique pour chacun des criminels étudiés. Cependant, même les juges, fonctionnaires de prisons et de police, etc., pourront utilement y collaborer, en donnant des notions sur les antécédents, sur la conduite sociale et pendant la peine, sur la récidive, etc.

En effet, en Italie, depuis la féconde et infatigable initiative de M. Ottolenghi, professeur de Médecine légale et d'Anthropologie criminelle, à Rome, nous avons déjà une première fiche criminelle, au point de vue biographique, sociologique et même psychologique, dont sont chargés les commissaires de police, qui suivent un Cours spécial de police judiciaire et signalétique : ces fiches sont très utiles pour les renseignements qu'elles donnent aux médecins chargés de les compléter surtout du côté neuro-psychiâtrique et psycho-moral. Mais pour avoir des fiches exactes, complètes et vraiment scientifiques, il faut que tous ces fonctionnaires et surtout les médecins, suivent un cours spécial d'instruction médico légale, d'anthropologie et de sociologie criminelles et même de psychiâtrie, nécessaire pour recueillir et fixer les caractéristiques d'une personnalité physio-psychique, surtout dans ses expressions anormales ou même morbides. Nous avons déjà pour cela, en Italie, depuis quelques années, l'Ecole

d'application juridico-criminelle de Rome, dont le fondateur-directeur est M. le professeur E. Ferri; cette école donne même des renseignement de Clinique criminelle et de Psychologie expérimentale des anormaux. Et bien, ces écoles devront se multiplier, et s'étendre même au milieu militaire comme je l'ai déjà proposé pour les médecins de l'Armée ; ainsi il faudra que toutes les prisons de 1re classe et les ateliers de travaux publics (réclusion) aient un médecin spécialisé pour l'examen anthropologique des condamnés et la rédaction des fiches relatives.

Dans ce sens, je propose que l'Institut envoie des vœux aux Directions de Santé des divers pays ici représentés, avec un spécimen de fiches anthropologiques, que tous les médecins que cela concerne devront accepter sans exception et discussion. De telles fiches pourraient être établies, par exemple, d'après le modèle que j'ai l'honneur de proposer et que j'ai pu bien utiliser — après l'avoir étudié soigneusement — pour de complexes recherches somato-psychiâtriques sur environ 800 délinquants militaires et soldats des Corps d'épreuve (compagnies de discipline). J'ai proposé au Ministère de la Guerre d'Italie l'adoption de cette fiche dans les établissements militaires de peine : je crois qu'elle est complète parce qu'elle permet de recueillir toutes les données bio-psychologiques nécessaires, soit pour la connaissance scientifique et intégrale de ces anormaux, soit pour la thérapeutique positive des condamnés et soit — surtout peut-être — pour la prophylaxie morale de la Société et pour la défense de la Race.

I. — GÉNÉRALITÉS	Nom. Grade. Arme. Lieu de naissance. Age. Profession. Degré d'instruction. Genre d'enrôlement. Crime ou faute. Mois du crime.
II. — HERÉDITÉ	Folie. Excentricité. Epilepsie. Hystérie. Neurasthénie. Encéphalopathie. Suicide. Criminalité. Alcoolisme. Diathèses. Difformités. Vitalité de la race. Consanguinité. Age très différent des parent Fils d'inconnus. Père. Frères. Mère. Sœurs. Milieu familial.

1. Vu ses grandes dimensions, le type exact de cette fiche ne peut être reproduit ici. En face de chaque rubrique existe une colonne en blanc dans laquelle sont inscrites les observations et les constatations.

III. — ANTÉCÉDENTS	A. Organiques.....	Convulsibilité. Enurèse nocturne. Somnambulisme. Céphalalgie. Vertiges. Morbidité infantile. Infections graves. Traumatismes de la tête. Névropathies. Influences de la puberté.
	B. Psychomoraux .	Habitudes alcooliques. Troubles sexuels. Dissolution. Adresse dans le métier. Oisiveté, vagabondage. Sentiments religieux. Opinions politiques et sociales. Irascibilité. Cruauté. Aversion à obéir. Caractère autoritaire. Emotivité. Impulsivité. Misanthropie. Petite capacité mentale. Excentricité. Affectivité. Conduite très mauvaise.
	C. Vicieux et criminels.....	Maisons de correction. Admonestation. Domicile. Camorra. Souteneurs. Délinquants précoces. Délinquants primaires Délinquants plus d'une fois.
	D. Sociaux et scolaires.....	Insuffisance alimentaire, misère. Résultats scolaires. Aptitudes et conduite professionnelles.
	E. Militaires et disciplinaires.....	Conduite. Caractère. Aptitude au service. Avec les camarades. Avec les supérieurs. Soin du mobilier. Maladies vénériennes. Alcoolisme. Résistance à la fatigue. Fréquence à se dire malade. Infirmités diverses. En observation.
	F. Punitions	Nature des fautes. Prisons simples. Prisons de rigueur. Récidive. Retenue.
	G. Récidive	Dans le même crime. Dans d'autres crimes. Total.

IV. — STIGMATES MORPHOLOGIQUES	A. Crâne...	Plagiocéphalie. Autres anomalies craniennes. Micro et submicrocéphalie. Macrocéphalie. Front.
	B. Face....	Forme. Plagioprosopie. Prognathisme. Pommettes. Nez. Dents. Palais. Mâchoires. Poils. Oreilles.
	C.....	Tronc. Membres. Organes génitaux.
	D. Mensurations.....	Circonférence du crâne. Diamètres antéro-postérieur et transverse. Capacité. Indice du crâne. Indice de la face. Taille. Grande envergure.
V. — STIGMATES FONCTIONNELS		Tics de la face. Tremblements de la face et de la langue. Tremblements des doigts. Nystagmus. Strabisme. Réflexes superficiels. Prunelles. Troubles vaso-moteurs. Réflexes profonds. Clonus du pied. Dermographie. Sensibilité à la douleur. Sensibilités diverses. Sensibilités spécifiques. Hémi-anesthésie. Mancinisme moteur. Ambidextrisme moteur. Bégaiement. Dynamométrie. Tonus des muscles. Champ de la vision.
VI. — PENDANT LA PEINE		Conduite. Tenue. Anomalies. Discipline. Récidives dans les punitions. Récidive dans les crimes : quel genre. Récidive spécifique. Punitions. Total des condamnations militaires. Educabilité. Amendabilité.

VII. — DIAGNOSTIC PSYCHIATRIQUE	Imbécilité morale. Insuffisance morale. Déséquilibre. Folie simulée. Caractère épileptique. Folie épileptique. Epilepsie psychique. Hystérie. Psychasthénie. Caractère paranoïaque. Démence précoce.
VIII. — MANIFESTATIONS PSYCHOPATHIQUES	Obsessions. Etats dépressifs. Etats maniaques. Etats paranoïdes. Etats de confusion. Troubles émotifs. Tendances à la fuite. Phobies. Impulsivité. Convulsions. Hallucinations. Clasties. Délire des prisons. Dipsomanie.
IX. — APPRÉCIATION MÉDICO-LEGALE ET PROPOSITIONS	. . . .

M. Borgerhoff, a propos de la fiche anthropologique des délinquants, et de la partie signalétique de ces documents, présente une

SUBCLASSIFICATION DES EMPREINTES DIGITALES PAR LE SEGMENT SUPÉRO-CENTRAL

par M. Borgerhoff

Directeur au Ministère de la Justice, à Bruxelles
Chef du Service belge d'identification judiciaire

Pour classer les fiches dactyloscopiques, les divers services d'identité disposent actuellement des procédés suivants :

1° La répartition des empreintes en un certain nombre de types (types de Galton Henry, types de Vucetich, types de Balthazard).

2° Le dénombrement des crêtes entre le delta et le centre (*ridge-counting* de Galton Henry);

3° Le traçage des crêtes (*ridge-tracing* de Galton Henry).

Ces éléments de classification sont diversement combinés dans les différentes méthodes en usage mais, quelle que soit la façon dont on les emploie, ils paraissent suffire tout au plus pour permettre de se retrouver avec une rapidité suffisante dans une collection de quelques centaines de mille fiches. Or, certains casiers de fiches signalétiques croissent dans des proportions inquiétantes, et il devient urgent d'imaginer des procédés de classification complémentaires,

surtout pour subdiviser les formules où prédomine le type *boucle cubitale* (externe à la main droite, interne à la main gauche).

J'expérimente actuellement une couple de ces procédés que j'ai l'honneur de soumettre au bienveillant examen des membres de la section :

Voici le premier : la loupe compte-fils étant placée sur l'empreinte par le dénombrement des crêtes entre le delta et le centre, le comptage est poursuivi au delà du centre (*inner terminus* ou *point of core* de Henry) jusqu'à la troisième crête ; celle-ci est ensuite suivie (tracée) jusqu'à son intersection avec la ligne delto-centrale ou ligne de Galton ; en d'autres termes, jusqu'à ce qu'elle rencontre de nouveau, de l'autre côté du centre, le fil conducteur qui guide le comptage. On délimite ainsi un segment qui peut présenter les caractères suivants :

Type 3. — La figure comprise dans le segment, se compose exclusivement de trois arcs de cercle, aléas de trois sommets de boucle.

Type 4. — Une ou plusieurs crêtes, naissant dans le segment, sortent vers le delta.

Type 5. — Une ou plusieurs crêtes, naissant dans le segment, sortent en direction opposée.

Type 6. — Des crêtes sortent dans les deux sens.

Type 7. — Une ou plusieurs crêtes naissent et finissent dans le segment, sans plus.

Type 8. — Le segment comprend une ou plusieurs lignes plus ou moins courtes du type 7 et une ou plusieurs lignes sortantes du type 4.

Type 9. — Lignes du type 7 avec lignes du type 5.

Type 10. — Lignes du type 7 avec lignes du type 6.

A ces huit types s'en ajoutent deux autres, savoir :

Type 1. — La crête tracée passe au-dessus du delta.

Type 2. — La crête tracée rencontre le bras supérieur du delta.

Les points que l'on peut rencontrer dans le segment, sont, on le voit, négligés, et nous ne faisons aucune distinction entre crêtes à bout libre ou non. Tel est, en principe, le procédé, mais les questions suivantes, entre autres, restent à résoudre et je m'y applique :

1° Faut-il employer les dix types, ou faut-il les ramener à deux ou à trois, par exemple ?

J'estime que dans le classement décadactylaire, pour assurer une péréquation aussi parfaite que possible des fiches et pour éviter des cas-limite trop nombreux, il faut les ramener à deux ou à trois (1),

1. Les expériences, faites jusqu'ici, me portent à croire que le type 4 et le type 8 combinés se présentent à peu près aussi fréquemment que les huit autres réunis, sauf dans les paquets de fiches où l'on ne rencontre que de petits noyaux. En confondant donc les types 4 et 8 dans la dénomination de type *b* et tous les autres sous la dénomination de type *c*, on obtient :

Un type *b*, comprenant des lignes naissant dans le segment et en sortant vers le delta, avec ou sans lignes courtes ;

Un type *c*, ne comprenant pas de points caractéristiques, ou présentant une ou plusieurs particularités autres que celles qui en feraient un type *b*.

Le calcul suivant donnera une idée du rendement de ce procédé :

Dans un casier d'un million de fiches décadactylaires, la combinaison des

mais dans un classement monodactylaire, où ni les besoins ni les inconvénients ne sont les mêmes, il est peut-être préférable de les utiliser tous les dix. J'ajoute que, dans un classement monodactylaire, on peut aisément orienter la loupe de façon à ce que le fil conducteur, tout en continuant à passer par le centre, soit perpendiculaire à l'arc du noyau.

2° Faut-il se borner à poursuivre le comptage des crêtes au delà du centre, jusqu'à la troisième crête, ou ne vaut-il pas mieux le pousser jusqu'à la quatrième, voire la cinquième ?

3° Faut-il faire le traçage interne ou externe de la crête-limite de notre segment ? en d'autres termes, lorsque la dite crête se divise, faut-il suivre le bras inférieur ou le bras supérieur de la bifurcation ?

Du procédé de subdivision qui vient d'être exposé, il y a moyen d'en tirer un second. La description qui précède montre que, tantôt la crête « tracée » sort de la figure centrale, tantôt elle y reste, et tantôt elle en forme la frontière. Il va de soi qu'en choisissant avec soin, après une expérimentation suffisante, la crête jusqu'à laquelle le comptage doit être continué, et en utilisant, d'autre part, les règles qu'applique Henry pour la répartition des verticilles en types *i*, *m*, *o*, il y a moyen de diviser les boucles et probablement aussi les verticilles en trois sous-types d'égale importance numérique, savoir :

s, La crête tracée sort du noyau :

r, La crête tracée rencontre le delta à une, deux ou trois crêtes près ;

i, La crête tracée reste à l'intérieur du noyau.

Ce procédé, qui remplacerait le dénombrement des crêtes, a l'avantage d'être rapide, facile et de partager les boucles, non en deux sous-types comme dans la méthode Galton-Henry, mais en trois.

Mais sera-t-il aussi sûr que le *ridge-counting* ? C'est ce que l'expérience doit encore démontrer.

Deuxième question. — Organisation internationale des enquêtes anthropologiques dans les milieux social, familial, scolaire et militaire. — La section décide son maintien au programme, en raison de l'absence de documents précis à ce sujet.

dix boucles cubitales (formules $\frac{1}{1}\frac{u}{u}$ de Henry, formule E 3333 — I 2222 de Vucetich), qui est la plus fréquente, se présente environ 40.000 fois.

Ce nombre est réduit :

Par le système Balthazard, à 20.000 environ ;

Par le comptage des deux index et des deux médius selon la méthode Galton-Henry, à $\frac{20.000}{16} = 1.250$;

Par le dénombrement des crêtes de l'auriculaire droit (une vingtaine de divisions utiles), à $\frac{1250}{20} = 62$ environ ;

Par l'utilisation du segment supéro-central (types *b* et *c*, appliqués aux deux index et aux deux médius seulement), à $\frac{62}{16} = 4$.

En d'autres termes, dans un casier d'un million de fiches, celles de la formule la plus abondante formeraient, en division finale, des paquets de 4 fiches *en moyenne*.

Troisième question. — Classification générale des délinquants et en particulier leur classification en vue de la thérapeutique pénitentiaire.

CLASSEMENT DES DÉLINQUANTS BASÉ SUR LA THÉRAPEUTIQUE PÉNITENTIAIRE

par M. le Dr Galet (Bruxelles)

L'essor de plus en plus accentué des études sociologiques dans ces dernières années, les progrès rapides de l'anthropologie criminelle dans ses applications pénitentiaires, ont profondément modifié notre conception du délit et des mesures pénales qu'il entraîne.

La plupart des criminalistes et des sociologues modernes sont d'accord pour écarter l'idée de vengeance dans l'exécution des mesures répressives ; au châtiment d'autrefois, on tend à substituer des moyens d'ordre thérapeutique et de défense sociale.

Aujourd'hui, en effet, la collectivité se défend contre telle ou telle individualité qui trouble l'harmonie de l'ensemble, et si elle édicte une peine contre tel ou tel de ses éléments, c'est pour le punir sans doute, mais surtout pour l'amender ou pour l'améliorer.

L'évolution des idées sur la répression de la délinquance a déjà provoqué dans plusieurs pays des modifications radicales du système pénitentiaire : travail en commun, travail obligatoire, individualisation dela peine, sentence indéterminée, spécialisation des établissements.

Mais, pour éviter des errements toujours à craindre quand il s'agit de mettre en pratique des méthodes de thérapeutique sociale dont l'expérience n'a pu encore ratifier l'efficacité, les autorités judiciaires ont cherché à s'entourer de toutes les garanties possibles. Dans ce but. elles ont fait appel à la collaboration des savants,entr'autres des sociologues, des jurisconsultes et des médecins.

En premier lieu il importait d'établir une sélection dans la masse des criminels : il fallait déterminer le degré d'amendement de certains délinquants, il fallait différencier ceux qui étaient capables de reprendre leur place dans la société d'avec ceux qui paraissaient être définitivement perdus pour elle. Il fallait surtout dépister ceux chez lesquels un déséquilibre passionnel ou une insuffisance morale avaient provoqué la délinquance, et soigner ces anormaux d'origine sociale ou émotive comme des malades dans des conditions de milieu nécessitées par leur état.

Basée sur de tels principes, la thérapeutique pénitentiaire doit inévitablement reposer sur un classement des condamnés fort différent de la plupart de ceux qui avaient été proposés jusqu'à présent (1).

1. Rappelons brièvement les principaux d'entre eux :

Classification de Garofalo :	*Classification de Ferrus* :
1. Criminel type ou d'occasion.	1. Inertes.
2. Criminel violent.	2. Emportés.
3. Improbe.	3. Vicieux.
4. Cynique.	4. Calculateurs.

La classification actuellement adoptée en Belgique, est celle que le docteur Vervaeck, chef du service d'anthropologie pénitentiaire, a proposée il y a environ douze ans. La sériation des criminels repose sur l'étiologie de la délinquance ; en voici le résumé :

Délinquants d'origine sociale.	Dégénérés accidentels. Dégénérés occasionnels.
Délinquants à étiologie complexe biologico-sociale.	Dégénérés d'habitude. Dégénérés criminels.
Délinquants par tares psychiques.	Fous moraux. Aliénés criminels.

Personnellement nous avons pu apprécier, au cours de nos études

Classification de Lombroso :

1. Criminel épileptique.
2. — fou moral.
3. — né.
4. Criminoloïde ou crim. d'occasion.
5. Criminel par passion.

Classification de Ferri :

1. Criminel fou.
2. — né.
3. — par habitude acquise.
4. — d'occasion.
5. — par passion.

Classification de Laurent :

1. Vagabonds et mendiants.
2. Criminels d'accident.
3. — d'occasion.
4. — d'habitude.
5. Dégénérés héréditaires subdivisés en { fous moraux. criminels-né.
6. Aliénés criminels.

Classification de Maxwell (résumée).

Criminel d'habitude.	1. Congénital. 2. Acquise.
Criminel d'occasion.	par besoin physiologique. — psychologique. par état affectif. par sentiments psycho-sociaux.

Classification de Léale :

C. Typique	de naissance	héréditaire. d'origine.
	d'acquisition	d'habitude. d'occasion. par passion.
C. Composés		criminel aliéné. criminel épileptique.

Classification de Pollock :

1. Délinquants normaux.
2. — débiles mentaux.
3. — atteints de maladie mentale caractérisée.
4. — psychopathes constitutionnels.

Classification de Ingegnieros :

1. Délinquants accidentels.
2. — d'habitudes, amendables.
3. Délinquants incurables.
   - *a*) Criminel né fou moral.
   - *b*) Psychopathes. { Anomalies morales. — de l'intelligence — de la volonté.
   - *c*) Dégénérés profonds.

criminologiques, la valeur pratique et l'utilité de cette dernière classification proposée par notre confrère et ami.

Toutefois, en présence de l'évolution actuelle des méthodes de traitement pénitentiaire, nous estimons qu'il serait opportun d'en modifier quelque peu les bases et de lui substituer un classement qui envisage surtout l'aspect thérapeutique de la question.

Il peut être intéressant de rappeler en passant les résultats de recherches personnelles sur la récidivité en général et sur certains caractères spéciaux du délinquant récidiviste.

Cette documentation est de nature à éclairer à la fois les médecins spécialistes qui ont pour mission de dépister les anormaux et les antisociaux irrémédiablement perdus pour la collectivité, et les fonctionnaires auxquels on a confié leur tutelle administrative.

Sur 2.000 (1) dossiers criminologiques des laboratoires des prisons de Bruxelles, nous avons relevé les récidives dans la proportion indiquée ci-après :

854 primaires et 1146 récidivistes ; le nombre de condamnations ou de récidives peut se résumer de la façon suivante : (Voir tableau p ge suivante).

Dans la totalisation des peines encourues par ces 1146 récidivistes, elle atteint le chiffre formidable de 6605 condamnations ! Et nous sommes probablement en deçà du nombre exact, parce que certaines condamnations ou bien ont été omises volontairement par le détenu interrogé par nous, ou bien n'ont pas été mentionnées au registre d'écrou que l'on soumet au médecin examinateur, parce qu'elles étaient effacées par l'amnistie.

Mais on peut pousser plus loin encore l'évaluation de l'importance de la récidive au point de vue social ; nous avons choisi comme base un groupe de cent récidivistes : or l'ensemble des peines prononcées contre ces détenus correspond à 207 années de prison, soit 2484 mois ! La moyenne pour nos 1146 sujets atteindrait dans ces conditions plus de 28.000 mois d'incarcération.

Bien que de pareilles constatations rendent tout commentaire superflu, il nous semble utile de les mettre en regard avec des considérations émises par MM. les Drs Héger-Gilbert et Vervaeck dans une étude publiée récemment (2) :

« Enfin, disent ces deux distingués criminalistes, le troisième « grief que nous savons avoir été formulé à propos du régime péni- « tentiaire actuel, est celui de l'inutilisation du capital-travail. A

1. Ces 2.000 dossiers comprennent:
1.700 dossiers de la prison de Forest (Quartier hommes)
150 — — Saint-Gilles
150 — — Forest (Quartier femmes)
Ajoutons qu'il s'agit uniquement de détenus ayant été soumis à l'examen des médecins du service d'anthropologie pénitentiaire et dont la délinquance est effective.

En d'autres termes nous avons exclu de notre statistique les vagabonds et les colporteurs, et autres individus condamnés pour contravention à la police de roulage, absences de pièces d'identité, etc.

2. Héger-Gibert et Vervaeck, *Considérations sur le régime pénitentiaire, les annexes psychiatriques et l'amendement par le travail* (*Bulletin de l'Académie de Médecine.* Bruxelles, 1919).

« notre époque de rendement maximum il n'est pas douteux que « nombre d'énergies soient englouties par le fait des conditions « actuelles de la détention... »

Dans cet ordre d'idées n'est-il pas désolant de constater le nombre de journées de travail inutilisées que représente ce chiffre de 6605 condamnations pour 1146 individus, surtout si l'on se rappelle que les récidivistes sont généralement condamnés à des peines plus importantes que les délinquants primaires ? Sans doute, à partir d'un

Nombre de condamnations antérieures.	Encourues par un nombre de sujets de :	Totaux des condamnations	Nombre de condamnations antérieures	Encourues par un nombre de sujets de :	Totaux des condamnations
1	366	366	20	24	480
2	156	312	21	5	105
3	119	357	22	2	44
4	86	344	23	3	69
5	62	310	24		
6	42	252	25	5	125
7	38	266	26	1	26
8	30	240	27	3	81
9	20	180	28	1	28
10	45	450	29	5	145
11	10	110	30	12	360
12	25	300	31	1	31
13	9	117	34	3	102
14	9	126	36	3	108
15	32	480	38	1	38
16	11	176	40	2	80
17	6	102	44	1	44
18	4	72	50	2	100
19	1	19	60	1	60
Totaux..	1.071	4.579	Totaux ...	75	2.026

Total de récidivistes : 1.149.
Total de condamnations : 6.605.

certain degré de récidive variable pour chaque cas en particulier, et soumis d'ailleurs à l'influence de contingences diverses, ce rendement du délinquant d'habitude, au point de vue travail, est très faible. Mais notre effort à tous doit précisément contribuer à augmenter ce rendement dans la plus large mesure possible. Dès lors le rôle du criminaliste, qu'il soit magistrat, sociologue ou médecin, consistera à rechercher à partir de quel degré ou de quel moment un récidiviste doit être considéré comme incurable et traité comme tel, ensuite à déterminer pour chacun des autres délinquants de cette catégorie quelle est sa capacité de réadaptation.

Puisque, dans cette lutte contre la délinquance invétérée, la répression pénitentiaire évolue de plus en plus vers un rôle humanitaire et thérapeutique, puisque la sériation méthodique et scientifique du

criminel devient la base de la modification du régime pénal, le facteur récidive acquiert une importance primordiale.

En conséquence, nous estimons qu'il doit, à l'heure actuelle, non seulement constituer le pivot de l'examen criminologique, mais aussi servir de base à la classification rationnelle des délinquants

Dans cet ordre d'idées, voici le schéma de classement criminologique que nous prenons la liberté de soumettre aux délibérations des membres de l'Institut et nous les prions de bien vouloir suppléer, s'il y a lieu, à ses lacunes avec l'autorité de leur science et de leur expérience.

Délinquants d'origine sociale.	Primaires.			
	Récidivistes.	à amendement.	certain.	
			probable.	
			nul.	
		à reclassement.	facile par moyens	d'ordre économique sociaux moraux.
			possible.	
			impossible.	
Délinquants d'origine biologico-sociale.	Primaires.			
	Récidivistes.	à amendement.	certain.	
			probable.	
			nul.	
		à reclassement.	facile par moyens	d'ordre économique sociaux moraux.
			possible	
			impossible.	
Délinquants d'origine psychique.	curables.	fous moraux.	annexe psychiatrique. détention spéciale.	
	incurables.	aliénés.	asile.	

M. Meyers souligne les perturbations apportées par les lois d'amnistie dans les documents qui servent de base aux classifications et aux statistiques relatives aux délinquants. *M. Balthazard* montre qu'en France, les lois d'amnistie n'ont pas de retentissement sur les cas judiciaires, qui ne peuvent en tenir compte; en réalité l'amnistie ne peut supprimer les antécédents criminels; elle se borne à supprimer leur sanction pénale. *M. Stockis* demande sur quels éléments se base la classification proposée par *M. Galet*, pour affirmer la certitude ou la possibilité de l'amendement ou de reclassement; *M. Paul-Boncour* insiste dans le même sens et voudrait un critérium. *M. Galet* reconnaît le caractère quelque peu théorique de ces divisions, basées sur l'impression que retire l'administration pénitentiaire des détenus qu'elle peut observer. Il s'agit d'un classement encore à l'étude, et qui, au point de vue administratif, peut rendre des services.

M. Sasserath attire l'attention sur la nécessité d'établir des catégories parmi les récidivistes, et cite des cas démonstratifs dans lesquels la récidive révèle une signification toute différente.

La Section estime qu'il y a lieu de poursuivre l'étude du classement des délinquants, et maintient cette question à son ordre du jour, après que lecture est donnée du mémoire de *M. le Dr Consiglio* :

CLASSIFICATION GÉNÉRALE DES DÉLINQUANTS ET, EN PARTICULIER, LEUR CLASSIFICATION EN VUE DE LA THÉRAPEUTIQUE PÉNITENTIAIRE

par le Dr Consiglio (Rome)

Les Italiens, en général, ont suivi jusqu'aujourd'hui la classification des délinquants, proposée, il y a quelques années, par MM. Lombroso et Ferri, qui répartissent les criminels en cinq catégories : les délinquants fous, les délinquants nés, les délinquants habituels, les délinquants passionnels et les délinquants occasionnels. A ces cinq groupes MM. Bianchi et Penta, dans leur étude sur Misdéa, et MM. Morselli et De Sanctis dans leur livre sur Musolino, ont adjoint la catégorie des délinquants primitifs, parmi lesquels les *brigands* ; — dans le groupe des délinquants passionnels entreraient, selon Lombroso, la plupart des délinquants politiques.

Je me permets, cependant, d'observer, au point de vue psychiatrique, que cette classification, ainsi que d'autres moins générales, si elle peut pratiquement être encore très utile, n'est pas tout à fait scientifique, car elle envisage spécialement des caractères de forme et certains aspects de criminels, mais non leur personnalité somato-psychique intégrale. L'étude péritale, et dans les Asiles, de certaines espèces des criminels, les observations nombreuses sur les anormaux en vue de la prophylaxie morale de l'Armée, le dépistage complexe que je dus en faire pendant la guerre dans un Centre neuro-psychiatrique qui recueillait tous ces anormaux du front, et, enfin, les résultats des enquêtes somato-psychiatriques que j'ai faites dans les Pénitenciers militaires, nous permettent, je crois, de distinguer : *a*) des délinquants fous (surtout déments précoces paranoïdes, persécutés-persécuteurs de Falret, alcooliques chroniques et paralytiques généraux) ; *b*) des délinquants nés ou immoraux constitutionnels au début, parmi lesquels le sous-groupe des dégénérés, des vicieux, des déclassés, qui alimentent la catégorie des délinquants habituels, et le sous-groupe des psycho-épileptiques, criminels de violence ; — *c*) les délinquants névropathiques (épileptiques, hystériques, neuro-psychasthéniques, obsédés et phobiques), parmi lesquels plusieurs sont coupables de violence passionnelle ; — *d*) et enfin les *petits* délinquants, coupables de la *petite* criminalité, occasionnels, vicieux, intoxiqués, politiques, etc. Parmi les délinquants politiques, quelques-uns sont de vrais délinquants neuro-psychopathiques ou même dégénérés-moraux qui masquent leurs tendances anormales ou leurs

aptitudes délirantes par des idées politiques du moment, lorsque les périodes de crise politico-sociale font tristement fermenter les individus instables et dysmorphes, qui ont des aptitudes anti-sociales et des tendances anormales de révolte contre les règles morales de la société.

Mais cette première sélection des délinquants sur une base neuro-psychiatrique, l'expérience clinique et les résultats d'une enquête très soigneuse sur plusieurs centaines d'anormaux militaires, avant et pendant la guerre, m'ont permis d'être plus précis encore dans la division de ces groupes, puisqu'on peut aboutir à une synthèse positive des données anthropologiques, somato-psychologiques et névro-psychiatriques, en tenant compte des formes de la criminalité, c'est-à-dire de la matérialité et des apparences des crimes, et de l'extériorité des activités criminelles. D'après cette méthode de recherches et avec un tel esprit clinique, je crois pouvoir grouper les délinquants en trois seules catégories :

a) *Délinquants inadaptables* ou *réfractaires* (délinquants fous, ou délinquants nés, ou délinquants neuro-psychopathiques constitutionnels, ou intoxiqués chroniques dégénérés).

b) *Délinquants intermédiaires* (parmi lesquels des délinquants passionnels, des habitués aux récidives, même des occasionnels), et qui sont des vicieux, des faibles, des déracinés sociaux et familiaux ou des hystéro-neurasthéniques, etc. ;

c) *Délinquants adaptables* ou *amendables*, c'est-à-dire capables d'éducation psycho-morale et partant, de réadaptation sociale.

Ces trois groupes se distinguent entre eux surtout par de nombreux caractères héréditaires, somatiques, physiologiques, psychologiques et neuro-psychiatriques, et aussi par différentes manières d'activité dans le travail, dans l'école et dans l'armée, et de conduite familiale et sociale. En résumant mes observations, dans un article synthétique publié dans le numéro 3-4 de la *Revue Anthropologique* de 1921, j'écrivais : « Ces trois catégories sont nettement séparées et parfaitement caractérisées même du point de vue biologique ; les *inadaptables* (28 %) ont plusieurs signes dégénératifs somato physiologiques, beaucoup de tares neuro-psychiatriques, ils sont chargés d'hérédité morbide ou criminelle, souvent alcooliques, pour 1/5 déséquilibrés ou anormaux graves, etc. ; quoique criminels nés, habituels ou fous, bien souvent ils pourraient être diagnostiqués comme imbéciles moraux et psychiques, ou comme psycho-épileptiques ou névropathes constitutionnels ; — *les intermédiaires* (17 %), éducables dans certains milieux et avec un traitement approprié, ont plusieurs signes anormaux, mais surtout sont viciés et intoxiqués avec un fond de débilité morale et de la volonté, ou névropathes ou instables et dysmorphes ; — les *adaptables* ou *amendables* (55 %), facilement éducables, qui sont dans la *zone limite*, délinquants occasionnels passionnels ou politiques, mais qui, cependant, présentent des signes d'anomalie somato-psychologique et neuro-psychique, ou des tares héréditaires et toxiques, etc., car chaque criminel est toujours un anormal bio-psychologique. »

En effet, dans un tableau comparatif, on peut recueillir toutes ces

notes anthropologiques-cliniques et en voir clairement les différences : par exemple, dans un groupe de 272 adaptables on trouve dans les ascendants vingt neuf fois la folie, vingt-quatre fois l'épilepsie, vingt-deux l'hystéro-neurasthénie, trente-sept la criminalité, cinquante l'alcoolisme, cinq les encéphalopathies, etc. ; mais dans un groupe de 141 réfractaires on trouve quarante-sept fois la folie, cinquante-neuf l'hystéro-neurasthénie, quarante-quatre la criminalité, quatre-vingt-seize l'alcoolisme, neuf les encéphalopathies, c'est-à-dire une proportion de deux à six fois plus grande ; — le père était treize fois épileptique, vingt-sept fois criminel, quarante-quatre fois alcoolique, sept fois tuberculeux avec le premier cas, mais dans l'autre trente, trente-quatre, soixante-cinq, vingt et une fois, c'est-à-dire avec une fréquence de deux à six fois plus grande, etc. De même pour les antécédents morbides, pour les précédents psycho-moraux, sociaux et criminels, pour la conduite militaire, pour les notes anthropologiques, pour les signes neurologiques, etc. ; et pourtant j'ai pu — au point de vue psychiatrique, rencontrer des symptômes de folie, de convulsibilité, d'émotivité morbide, de débilité nerveuse chez quelques-uns des adaptables : mais, au contraire, 36 imbéciles moraux, 8 fous moraux, 21 insuffisants psychoéthiques, 38 épileptoïdes, 10 psycho-épileptiques, 15 hystériques dégénérés, 32 psychasthéniques congénitaux, 1 hébéphrénique, 5 paranoïdes, etc., parmi les inadaptables fortement anormaux.

Pourtant, on peut, en toute légitimité, arriver à ces deux conclusions : 1° que la séparation est fondamentale, de nature biologique, quelle que soit l'impression criminelle extérieure, et par conséquent que la témibilité et l'adaptabilité psychologique et éducative-morale des trois groupes de délinquants sont très différentes ; 2° que, « si les criminels passionnels et occasionnels trouvent dans des raisons extérieures, ou dans des états affectifs, la stimulation déterminante, ils sont, quand même, des anormaux, quoique moins accentués et moins graves ; et le crime a toujours son origine première et intime dans une tendance anatomo-fonctionnelle plus ou moins imparfaite, ou dysmorphique, ou même dégénérative de la personnalité neuro-psychique (V. l'article ci-dessus).

Quatrième question. — Unification internationale des statistiques criminelles.

Une discussion qui a lieu à ce sujet, montre l'impossibilité matérielle d'arriver d'une solution satisfaisante. Notamment, la Section, constatant les divergences qui existent entre les codes pénaux des divers pays, au point de vue de l'appréciation des faits, déclare qu'il est actuellement impossible d'établir des statistiques internationales. Elle désire voir entreprendre une étude comparée des diverses qualifications attribuées aux infractions dans les différentes législations, et propose la constitution d'une commission permanente internationale, dont feront partie *M. Niceforo*, professeur à l'Université de Naples, et *M. Gillard*, Directeur de la statistique judiciaire de Belgique, membres de la Section.

Cinquième question. — La répression des crimes. Peine de mort et châtiments corporels.

LES CHATIMENTS CORPORELS

par M. Braas
Professeur à l'Université de Liége

Lombroso a émis l'opinion que le rétablissement de l'ancienne peine du fouet pourrait constituer un remède contre la récidive. Sa théorie a joui d'abord d'une certaine faveur puis on l'a cru oubliée. Aujourd'hui, elle a repris vie et retrouvé même de fort notables partisans.

L'antiquité connaissait la flagellation. Inspirée à l'origine du seul désir de la vengeance, elle ne pouvait manquer d'y recourir : il fallait provoquer la souffrance; les coups, allant parfois jusqu'à la mort, devaient, par la force même des choses, figurer au nombre des peines. On trouve le fouet, les verges et la bastonnade dans le droit de tous les peuples anciens, notamment des Egyptiens, des Assyriens et des Hébreux.

Chez ces derniers la flagellation pouvait être appliquée à de nombreux délits, spécialement à l'adultère perpétré avec une femme esclave, et à la calomnie dirigée contre une femme mariée. « Si un différend, portait la loi, surgit entre deux hommes et que l'affaire soit portée devant la justice, celui qui a le bon droit gagnera son procès et le coupable sera déclaré tel. Si alors, le coupable mérite d'être battu, le magistrat le fera coucher et battre sous ses yeux, suivant la gravité de la faute. Il fera donner quarante coups, et pas au-delà. afin que votre frère ne soit point déshonoré à vos yeux ».

La Chine connaît encore le supplice de la bastonnade, susceptible même d'atteindre les mandarins supérieurs.

Dans l'ancienne Rome, la flagellation se donnait, soit au moyen de bâtons, soit au moyen de verges, soit enfin au moyen de fouets; le premier mode était réservé aux militaires, le second aux citoyens, le troisième aux esclaves. Vers la fin de la République, la peine des verges fut abolie vis-à-vis des citoyens par la « loi porcienne ». Elle continue, cependant, à être infligée aux vestales pour des infractions aux règles de leur ministère.

On retrouve naturellement la flagellation au Moyen Age, tant en matière de justice laïque que de juridiction religieuse, et on la voit encore applicable en France en 1792. Desmazes (supplices, prisons et grâces en France, 1866) cite un grand nombre de condamnations à la peine du fouet prononcées soit par les parlements, soit par des juridictions subalternes. Une déclaration royale du 4 mai 1724 porte, par exemple, que les coupables de vol seront punis, selon la gravité des cas, mais que la peine ne pourra être inférieure au fouet et à la flétrissure. Au XVIIIe siècle, la flagellation ne se donnait plus qu'avec des vergettes, qui avaient remplacé les lanières garnies de plomb ou de pointes de fer en usage dans les siècles précédents. Elle pouvait

être administrée en place publique ou à l'intérieur d'une maison de détention, c'est-à-dire « sous la custode ». Après 1792, elle continua à être appliquée comme mesure de discipline intérieure dans les prisons et les bagnes, et ce jusqu'en 1848.

Le code militaire néerlandais du 20 juillet 1814 avait maintenu pour l'armée le châtiment de la bastonnade. Par arrêté du 7 octobre 1830 (une de ses premières mesures) le gouvernement provisoire la supprima comme « attentatoire à la dignité de l'homme ». L'existence de la bastonnade constituait d'ailleurs l'une des raisons de l'impopularité du code néerlandais.

La peine du fouet est actuellement encore infligée en Angleterre à deux mille prévenus environ chaque année, mais une sérieuse campagne a été instaurée en faveur de son abolition.

Une loi danoise de 1905 avait remis les peines corporelles en vigueur pour réprimer les attentats dirigés contre les femmes. Elle n'a produit aucun résultat pratique — bien au contraire — et elle a été abrogée en 1911.

Les châtiments corporels existent encore, il est vrai, en Russie, mais il faut tenir compte de l'état de ce pays au point de vue de la mentalité et de la civilisation, et il n'est pas possible de l'envisager comme point de comparaison.

La conscience publique se refuserait à tolérer le rétablissement de la flagellation. Il serait malaisé de faire infliger par les cours et tribunaux une pénalité que l'on a exclue, par des raisons de dignité, des maisons d'éducation et des écoles, même pour les enfants de jeune âge. Une loi qui porterait réinstauration en Belgique de la bastonnade ne serait appliquée par la majorité des juges qu'avec dégoût ou bien, si elle l'était, l'opinion prendrait les coupables en pitié contre la justice elle-même. Des obstacles surgissent toujours, en effet, quand il s'agit de rendre effectives les mesures qui lèsent la conscience générale.

L'opinion publique admet le maintien de la peine de mort. Elle en supporte l'application réfléchie et parcimonieuse en France et en Angleterre. Elle la tolérait en Belgique, également. De même que l'opinion publique a souvent réagi contre les projets de suppression totale de la peine de mort, de même, en sens opposé, se soulèverait-elle contre la résurrection légale du fouet et contre la désignation d'individus commis à l'administrer. Le mouvement d'indignation qui s'était fait jour contre la bastonnade du code militaire hollandais de 1814 se renouvellerait aujourd'hui plus fort, soutenu par la presse, devant semblable régression.

Le législateur du code de 1810 lui-même qui, inspiré par un désir énergique de répression, avait maintenu la section du poing pour certains condamnés à mort, le carcan, la marque et la flétrissure, n'avait même pas pensé à revenir à la flagellation.

Le fouet, surtout s'il était appliqué avec rigueur, constituerait, croit-on, une mesure « exemplaire » : il atteindrait de la sorte l'un des buts de la peine.

On peut répondre qu'on a même dénié ce caractère à la peine de mort. Il est beaucoup de délinquants sur lesquels la menace d'une

flagellation ne serait point en elle-même efficiente: cette mesure ne constituerait pas une force déterminante contrebalançant l'instinct criminel, l'excitation ou la passion.

Surtout, ne serait-elle point ridicule ? Or, une peine ridicule n'est, par cela même, plus exemplaire. La commission instituée en 1827 par le gouvernement de Guillaume de Hollande pour la révision du code pénal, provoqua précisément ce ridicule et rencontra, par là-même, une opposition presque unanime en Belgique. Deux peines surtout inspiraient ce sentiment, celle du « glaive passé par-dessus la tête » qui consistait à être « placé, les yeux bandés, les mains liées derrière le dos et la tête nue devant un banc de sable (*sic*) et à subir le simulacre d'une décollation publique ; et celle du fouet, soit simple, soit combiné avec la marque « le fouet étant appliqué à coups de verges sur le dos découvert du criminel lié debout à un poteau, les bras tendus en haut » (*sic*). M. Nypels (p. III et IV de l'introduction de sa *Législation criminelle de Belgique*, note 3) écrit : « J'ai de la peine à croire qu'un pareil système pénal ait été accueilli avec faveur, même dans les provinces septentrionales, mais au moins là, ces peines existaient naguère encore ; les auteurs du projet les avaient prises dans le code pénal de 1808, fait pour le royaume de Hollande et qui n'avait été abrogé qu'à l'époque de la réunion à la France en 1811. Mais en Belgique, on ne connaissait plus, depuis longtemps, la peine du fouet, et on n'y avait jamais connu cette ridicule comédie du glaive passé par-dessus la tête... »

En outre, l'application d'un châtiment ridicule rejaillit malheureusement sur le législateur et aussi sur les juges. Discréditer la répression, porter en même temps le ridicule sur ceux qui doivent l'assurer, c'est favoriser indirectement la criminalité.

Au surplus, pour être « exemplaire », c'est-à-dire effrayant, le châtiment corporel devrait être appliqué avec une grande rigueur ; il serait ainsi à craindre qu'il ne dégénérât en cruauté inutile et qu'il ne heurtât le sentiment public, toujours guidé par la règle écrite dans l'article 8 du préambule de la Constitution des 3-14 septembre 1791 et dans l'article 15 du préambule de celle du 24 juin 1793 que « la loi ne doit décerner que des peines strictement et évidemment nécessaires ; et les peines doivent être proportionnées au délit et utiles à la société ».

La flagellation devient ainsi immorale ; or, comme le dit Rossi (p. 465) : « les peines dont la tendance est immorale ne sont pas instructives ; le législateur détruit d'une main le bien qu'il veut faire de l'autre... »

« *In vindicandis injuriis...est eum quem punit emendet* », dit Sénèque (*De Clementia*, I, chap. XXII). La peine doit constituer un facteur d'amendement. Le fouet est-il donc moralisateur ?

Non, il est au contraire une cause de perversion à raison de son caractère humiliant

A la fin du XVIIIe siècle et au début du XIXe, la peine du fouet était prodiguée dans les lois répressives d'Angleterre. De 1820 à 1826, 42.491 individus furent condamnés au fouet, soit séparément, soit

cumulativement avec la prison, et 1832 en même temps au fouet et à l'amende. L'application de ce châtiment provoquait un accroissement de criminalité. Les directeurs des maisons d'asile de Londres observaient, à cette époque, qu'ils ne trouvaient d'individus véritablement incorrigibles que parmi ceux qui, avant d'entrer dans l'établissement, avaient enduré la flagellation (Rossi, note, p. 32).

Et ce dernier auteur écrit encore à ce sujet (p. 464) : « Quoique ces peines, celle du fouet en particulier, soient encore défendues avec zèle, et par des hommes éminents dans un pays civilisé, elles ne sont pas moins toutes d'une tendance plus ou moins immorale. On l'a remarqué avec raison, elles ravalent l'être raisonnable au rang d'un animal, elles mettent l'homme d'une manière immédiate et grossière à la merci d'un autre homme ; les unes sont plus ridicules encore que sévères, les autres sont horribles ; elles inspirent toutes des sentiment qui ne sont pas en harmonie avec ceux que la justice pénale doit inspirer. Elles bannissent le condamné de toute société honnête ; elles l'empêchent de gagner sa vie par le travail ; elles le placent *en état de guerre avec la société* ; elles en font un candidat pour l'échafaud. Heureux encore le pays où tels sont les effets des punitions ! Car là où l'homme que le bourreau vient de fouetter n'en est pas moins le bienvenu dans la classe sociale à laquelle il appartient, là où le condamné n'a pour ainsi dire qu'à secouer les coups qu'il a reçus, là existe un peuple asservi, abruti, arrêté dans sa marche vers une meilleure civilisation. Ces peines sont un des signes et peut-être aussi une triste nécessité des peuples barbares. »

Remède contre la récidive, dans l'esprit de ses partisans, le fouet n'est donc, par l'avilissement qu'il amène, qu'un ferment de criminalité.

Le respect de la dignité humaine est inséparable du châtiment. On pouvait dans la notion antique du droit pénal vouloir abaisser, humilier, anéantir moralement le coupable à titre de vengeance et de représaille. Dès qu'on veut amender, *améliorer*, en même temps que réprimer, il faut se garder d'avilir. On objectera que la flagellation ne serait point publique, qu'elle s'exercerait avec toute la décence souhaitable à l'intérieur d'une prison : il n'importerait, le condamné serait réduit dans sa personnalité, et l'on sait que le relèvement requiert toujours un certain amour-propre, voire même (au bon sens du terme), un certain orgueil.

La criminalité est progressive. L'amendement l'est aussi. L'amélioration brusque, la conversion rapide sont l'exception. L'application du fouet n'amènerait pas, dans la généralité des cas, cette conversion. L'emprisonnement peut, selon l'expression de Tarde, constituer un « noviciat moral » ; à raison de sa durée, la flagellation brusque, instantanée, ne le pourrait. On dit parfois que la peine de mort ne serait pas moralisatrice ; la bastonnade le serait moins encore. Au moins, la peine de mort a le mérite de purger le groupement social d'un membre dangereux ; la flagellation, au contraire, lui restitue un membre plus gangrené. On a vu des colonies de convicts et de forçats s'améliorer, avec le temps, les influences heureuses, la réflexion ; mais la douleur de la bastonnade passée, le naturel du délinquant reviendra, s'il ne s'aggrave pas.

La tendance actuelle est celle d'individualiser (dans les limites du possible), les peines, c'est-à-dire de les graduer de manière à créer une véritable égalité, à provoquer une souffrance mathématiquement identique à tous les individus convaincus d'une même infraction. Si on a, en pratique, reconnu la quasi-impossibilité d'individualiser l'amende en la proportionnant aux moyens pécuniaires de chaque condamné et la prison, en fixant la durée suivant la situation et le caractère de chacun, comment arriver à doser de la même façon la bastonnade et la flagellation ? Tel individu peu sensible à la douleur physique supportera sans trop de mal un nombre notable de coups et tel autre nerveux, sensible ou de complexion plus délicate, n'en pourra sans accident, recevoir qu'un chiffre minime. Le système hébraïque d'imposer le nombre fixe de quarante coups à chaque délinquant est, de la sorte, réellement inique. Quant à proportionner le nombre à la résistance corporelle et à la vigueur de chaque délinquant, il n'est pas possible de le faire et de cette tentative même, pourrait découler une autre sorte d'arbitraire ou de bon plaisir.

Et dans l'administration manuelle du châtiment, au surplus, quelles inégalités ne seraient pas à craindre ! Comment empêcher les différents exécuteurs d'administrer des coups plus ou moins violents ? Comment empêcher tel exécuteur de frapper durement, et tel autre, même au moyen du même outil de supplice, de ne frapper que légèrement? Le régime de la prison est le même pour tous, que la peine soit jugée en l'une ou l'autre maison, le régime de perception de l'amende est le même pour tous, le supplice du fouet diffèrera de localité à localité, de prison à prison, d'exécuteur à exécuteur. Donc, règne complet de l'arbitraire, quelle que soit la surveillance des fonctionnaires pénitentiaires ou même celle des magistrats du parquet. Se reportant à l'époque des « flagellants », on se rappelle le conte du pénitent qui soudoyait le valet chargé de distribuer la flagellation et on sait, d'autre part, que le knout russe ou sibérien provoque fréquemment la mort.

L'emprisonnement subi dans nos établissements sainement conçus et hygiéniquement gérés ne peut guère engendrer de troubles sérieux de la santé. Mais en sera-t-il de même de la flagellation ? On objectera la présence d'un médecin ; mais est-ce là, quelles que soient sa compétence et sa conscience, une garantie d'inocuité contre une opération grave, dangereuse par elle-même ? car, on le répète encore, si l'on veut essayer de rendre la correction corporelle exemplaire il faut la rendre draconienne.

On a tenté dans ces considérations élémentaires de combattre la théorie des partisans de la flagellation. Il n'est en rien question de suspecter leurs excellentes intentions : ils se trouvent en face d'une recrudescence d'instincts pervers et d'un débordement de criminalité, suite d'une mentalité encore déformée par les évènements passés, et, de bonne foi, ils voudraient faire une expérience. Mais cette *expérience* (car c'en est une) les ramènerait vers une époque abolie. L'amélioration doit être évidemment recherchée dans les modes de répression et dans les sanctions punitives, mais elle doit surtout l'être dans les mesures et dans la propagande préventives, dans les

œuvres, heureusement nombreuses, de bienfaisance publique, de charité et de régénération sociales.

Là où ont été établies ou maintenues les corrections corporelles, on y renonce ou on cesse peu à peu de les infliger. Mieux vaut pour le législateur ne pas les instaurer là où elles sont heureusement inconnues pour ne pas devoir les répudier dans la suite. Mieux vaut s'abstenir d'un pas que de rétrograder ensuite.

M. le professeur *Stockis* désirerait voir réunir des documents intéressant la question de la répression dans les différents pays, et démontre l'importance de statistiques bien établies, judicieusement interprétées pour apprécier la valeur des peines encore en vigueur ou des mesures prophylactiques.

M. le professeur *Balthazard* relate que des châtiments corporels sont en vigueur dans certaines maisons d'éducation allemande qu'il a eu l'occasion de visiter, et *M. le Dr Paul-Boncour* signale la même situation en Amérique. *M. Meyers* rappelle l'opinion d'un de ses prédécesseurs, Renier, anciennement procureur général de Liége, qui estimait la bastonnade nécessaire dans certains cas exceptionnels.

Lecture est donnée d'une note de M. le professeur *Consiglio* sur

LA RÉPRESSION DES CRIMES
PEINE DE MORT ET CHATIMENTS CORPORELS

par le Colonel Dr Consiglio (Rome)

Je crois que cette question est déjà suggérée par les postulats de l'Ecole positive d'anthropologie et sociologie criminelles, laquelle repose sur les résultats de nombreuses recherches biologiques, psycho-sociologiques et neuro-psychiatriques sur les délinquants, étudiés comme des malades, c'est-à-dire comme des sujets de clinique. Il faut, évidemment, sur la base de ces recherches et en utilisant toutes ces données d'examen, déplacer le point de vue de la connaissance, et, par conséquent, du traitement de la criminalité, de l'ancienne conception de la peine, qui devrait être un châtiment basé sur le *libre arbitre* pour en arriver à la moderne pensée de la défense et de la préservation sociale vis-à-vis des criminels considérés comme des êtres malades ou anormaux, plus ou moins témibles et périlleux du fait de leur constitution anthropologique. Pourtant il faut envisager, non la matérialité d'une action mauvaise, mais, au contraire, l'anormalité des criminels, quelle que soit l'action commise par eux ; d'où la conception de leur témibilité psychologique comme fondement du traitement rationnel. Il faut le répéter sans cesse : lorsqu'on fait une véritable clinique criminelle, on trouve toujours que le délinquant, à part le crime qu'il a accompli, est un anormal, un malade ou un vicieux, qui agit ainsi, dans des formes anormales ou inusitées d'activité sociale, parce que sa constitution physio-psychologique est ainsi faite, et presque fatalement, parce qu'il est poussé à ses actes par des influences du milieu physico-

social. La peine est, pourtant, faussement crue capable de modifier les sujets et de les arrêter par sa valeur intimidatrice, valeur qui manque chez ces déviés de la volonté et de l'affectivité. C'est-à-dire que la peine de mort ou les châtiments de tous genres seraient justifiés si le criminel pouvait agir par une délibération volontaire libre et précise ; au contraire la volonté est déterminée par les conditions organiques, neuro-psychologiques et mésologiques du moment ; et surtout des impulsions viennent dans la sub-conscience comme une résultante de forces, dans lesquelles manque la *responsabilité morale*, vieux mot de la philosophie classique et des systèmes juridiques désormais surpassés par la science positive. En conséquence, pas de répression mais la prévention des crimes et la cure des criminels, pas de responsabilité morale, mais au contraire toujours une *responsabilité sociale*, envers la collectivité à l'égard de laquelle nous avons tous les devoirs ; et cette responsabilité est d'autant plus grave, (à part l'espèce de l'action commise), que le criminel est plus anormal ou plus déséquilibré, c'est-à-dire plus témible et nuisible : et la Société a le droit comme le devoir de se défendre mais non de tuer ; et elle doit aussi protéger ses membres, toujours en tenant compte de l'anormalité psychologique du criminel ; mais c'est une véritable aberration mentale de voir le Code pénal parler de la demi-responsabilité de demi-fous, et proposer une forte diminution de condamnations !

Et alors : il faut éloigner, séparer de la société les criminels comme les dégénérés graves qui sont toujours en imminence d'actions anormales ; il faut les soigner surtout par le travail méthodique, en les séparant de la vie commune à temps indéterminé jusqu'au moment de leur réadaptation à la vie civile ; il faut les transporter dans des colonies de travaux, métropolitaines ou d'outre-mer, en leur donnant des ustensiles de travail (agricole, industriel) et en les intéressant dans les profits de tels travaux. Ainsi, des travaux et des régimes éducatifs et psychothérapiques appropriés peuvent utilement modifier beaucoup d'entre eux, tandis qu'un certain nombre seraient internés dans des asiles judiciaires (*Manicomii criminali*) (délinquants fous ou psycho-épileptiques, etc.) ; enfin, certains groupes de criminels, ceux de ma troisième catégorie, pourraient bénéficier d'une condamnation conditionnelle et de la loi du pardon ; cependant on les obligerait aux dommages-intérêts envers la victime ou envers sa famille : il faut que cela soit une règle générale, de même que tous les criminels condamnés doivent, avec leur travail, subvenir à leur alimentation, au moins dans une forte proportion.

D'autre part, à cette action positive de défense et d'utilisation (*symbiose sociale*) des délinquants, adaptée à leur témibilité psychologique qui dérive des caractéristiques de la personnalité, — il faut adjoindre l'action de prophylaxie sociale, surtout en modifiant (autant que possible) les conditions de la vie collective qui, aujourd'hui, facilitent la formation des anormaux et des dégénérés : ces morbidités dérivent des vices, des intoxications, des infections, de la misère et de toutes les déviations évolutives de la personnalité humaine, au moyen de laquelle la race dégénère dans sa descendance.

Ces conceptions positives, seulement, peuvent bien conduire à la lutte scientifique contre l'anormal, le malade et le dégénéré : « si l'on peut améliorer les conditions du travail humain, désintoxiquer les jeunes générations, éduquer avec une méthode positive les esprits et surtout les âmes, dans les familles et dans les écoles ; combattre sans cesse tuberculose, syphilis et alcoolisme ; séparer dans cette symbiose colonisatrice, épileptiques phrénasthéniques et criminels ; pourvoir à la tutelle matérialle et morale de l'enfance ; restaurer l'ordre et la discipline sociale dans le culte religieux de la Patrie et dans le respect des lois que nous nous sommes librement données, alors on aura obtenu l'élimination graduelle de maux et de souffrances qui troublent et appauvrissent le rythme de la vie sociale ; parallèlement, on aura effectué progressivement l'amélioration physique et morale de la race, et, par conséquent, de la société, dans l'activité féconde de la paix et du travail joyeux, vers un bonheur humain plus grand et plus étendu, dans l'exploitation bienfaisante et restauratrice de toutes les énergies de la nature ! » (V. article dans la *Revue anthropologique*).

Après une discussion à laquelle prennent part *MM. Paul-Boncour*, *Niceforo*, *Balthazard*, *Stockis*, *Meyers*, *Gonne*, *Vervaeck* et *Leroy*, sur la définition des stigmates épileptiques, la section s'occupe de l'observation des enfants traduits en justice.

M. Leroy voudrait voir instituer des centres d'observation médicale pour tous les enfants de ce genre.

M. H. Renoux (Rochefort-sur-Mer) a adressé à la section un très intéressant mémoire sur *les Mineurs de treize ans* ; il y émet des idées très larges et très audacieuses qui, par cela même, ne peuvent être discutées en l'absence de leur auteur. La section de criminologie prie donc M. Renoux de venir personnellement soutenir ses idées lors d'une prochaine réunion.

La section se rallie au désir de voir instituer l'observation médicale des enfants que le juge soumet à des mesures de préservation dans des établissements d'éducation et de surveillance, et émet un vœu en ce sens.

Sixième question. — Etat actuel du mouvement criminologique dans les différents pays.

M. le professeur *Niceforo* expose le projet de nouveau code pénal italien, dont il soumet le texte à la section.

LE PROJET D'UN NOUVEAU CODE PÉNAL ITALIEN ET LES APPLICATIONS DE LA CRIMINOLOGIE MODERNE

par le professeur Niceforo (Rome)

J'ai l'honneur de présenter à l'Institut international d'Anthropologie, le projet préliminaire d'un nouveau Code pénal italien. Ce projet a été rédigé par une Commission de magistrats, de psychologues, de psychiâtres, de juristes et de médecins légistes, nommée

par le ministre de la Justice et présidée par l'éminent criminaliste Enrico Ferri, professeur de droit pénal à la faculté de Droit de Rome.

Le projet que je dépose sur le Bureau de l'Institut ne traite que de la partie concernant les crimes et délits, et il renvoie à des propositions ultérieures les dispositions touchant aux contraventions. Il a été rédigé en prenant comme point de départ les principes suivants :

1° *Il faut prendre en considération le criminel plutôt que le crime* ; c'est-à-dire qu'il faut s'efforcer d'adapter les dispositions de la loi au criminel plutôt qu'au crime. En effet, dans tout procès pénal, le problème préliminaire consiste à recueillir, discuter et décider les preuves pour établir : *a)* que le fait a été commis ; *b)* qu'il constitue un délit prévu par la loi ; *c)* que l'imputé en a été l'auteur, ou qu'il a participé à l'exécution de ce délit. Or, pour la solution de ce triple problème judiciaire, le relief donné à la personnalité du criminel, venant s'ajouter aux connaissances psychologiques spéciales et techniques des juges, sera d'un secours efficace en vue de l'évaluation objective et subjective des preuves. Avant de constituer une entité ou un rapport juridique, tout crime est l'action d'un homme, et c'est à cet homme, et non au fait objectif, que doit s'appliquer la mesure répressive établie par la loi.

2° *Témibilité du criminel.* — En conséquence, les mesures de défense sociale contre la criminalité doivent être adaptées, non pas seulement à la gravité objective du crime, (ainsi qu'on l'a fait jusqu'à présent dans toutes les législations pénales, mais à la témibilité elle-même plus ou moins accentuée, du délinquant. Le critérium fondamental pour une réforme des lois de défense sociale contre la criminalité doit donc tendre à ce que les mesures répressives soient plus sévères, c'est-à-dire plus efficaces pour les criminels d'habitude et pour ceux qui sont le plus dangereux par tendance instinctive ou acquise ; et moins sévères, c'est-à-dire plus appropriées à la grande majorité des criminels d'occasion et moins dangereux.

Cette distinction des criminels d'après ce qu'on pourrait appeler leur *état de danger*, provient de ce que leur activité antisociale est déterminée, soit par des tendances *congénitales* dues à l'atrophie du sens moral ; soit par des conditions *psycho-pathologiques* cliniquement déterminées, soit aussi par des *impulsions passionnelles*, soit enfin par certaines influences du *milieu* familial et social et même par les inconvénients des systèmes d'emprisonnement, fonctionnant comme des étuves pour la culture des microbes criminels. Et ce n'est que d'après cette distinction et cette classification psycho-anthropologique des criminels que le législateur pourra pratiquement réaliser, par des sanctions répressives, le double but de la défense sociale et de la correction des condamnés.

3° et 4° *Criminels adultes et criminels mineurs* ; *criminels communs et criminels « politico-sociaux »*. — En ce qui concerne les criminels mineurs, le projet s'inspire du critérium de la défense sociale au moyen de l'isolement à temps indéterminé. Et cela, en vue — surtout — de reclasser dans la vie libre les mineurs qui ne sont pas des délinquants en raison d'une dégénérescence héréditaire incurable ou de conditions neuro ou psychopathologiques. En ce qui concerne la

distinction entre les crimes communs et les crimes qu'on pourrait appeler « politico-sociaux », le projet estime qu'il ne faut pas confondre les premiers, qui sont provoqués par des mobiles égoïstes, même s'ils ne sont pas ignobles, tels que l'amour contrarié, l'honneur offensé, etc., avec les derniers, qui sont déterminés (d'après l'opinion de la Commission) par des mobiles altruistes, même si ces motifs sont aberrants ou utopiques, c'est-à-dire consistant dans la préoccupation d'une organisation politique et sociale meilleure, organisation dont tirerait profit la société toute entière ou une classe sociale. La Commission a donc pensé qu'il fallait, pour les crimes « politico-sociaux », des sanctions et un traitement se différenciant des sanctions et du traitement appliqués aux crimes communs, et cela indépendamment des règles spéciales concernant les diverses catégories psycho-anthropologiques de criminels que l'on trouve naturellement aussi parmi les auteurs de crimes « politico-sociaux ».

5° *Responsabilité légale.* — Le projet s'inspire d'une conception de la responsabilité pénale qui est radicalement différente de la conception traditionnelle. Cette nouvelle conception efface de la fonction répressive, exerçée par l'Etat, toute prétention de mesurer et de châtier la *faute*, ou responsabilité *morale*, du criminel, et elle pose le principe pur et simple de l'*imputabilité matérielle*. De celle-ci dérive nécessairement *l'imputabilité légale*. Ce qui revient à dire que tout homme, par le seul fait de vivre en société et d'en avoir en conséquence tous les avantages, les protections et les garanties, doit répondre envers cette société de sa conduite (responsabilité sociale) quand il offense chez les autres hommes et dans la collectivité les conditions d'existence et les droits qui en dérivent, c'est-à-dire lorsqu'il exerce une forme d'activité inférieure à un minimum de discipline sociale, variable d'une époque à l'autre, mais sans lequel la vie sociale même est impossible.

C'est grâce à ce principe qu'on éliminera des débats judiciaires toute discussion sur la responsabilité ou l'irresponsabilité *morale* de l'imputé, en ramenant ces débats, d'une part à un *examen technique des éléments de preuve* (pour prouver ou nier que l'imputé est l'auteur du crime) et, d'autre part, à l'examen des *conditions individuelles et sociales* de l'imputé par rapport à la sanction la plus appropriée à à sa personnalité. De cette façon, la défense sociale contre le crime sera beaucoup plus efficace puisqu'elle s'exercera, sous des formes adéquates, même à l'égard des criminels qui, tout en étant aliénés ou névropathes, ou en tous cas anormaux, n'en sont pas pour cela moins dangereux.

6° *Sanctions de défense sociale.* — Les sanctions établies pour les auteurs des crimes doivent donc pourvoir, d'une part, à une défense sociale des plus efficaces contre les criminels dangereux, et, d'autre part, à la rédemption la plus rapide et la plus sûre et au reclassement des criminels les plus nombreux et les moins dangereux.

7° *Isolement à temps indéterminé.* — La Commission estime que le système traditionnel des peines de détention à terme fixe est à rejeter. Il doit être remplacé par l'isolement à temps relativement ou absolu-

ment indéterminé, tout en assurant au droit individuel les garanties nécessaires.

8o Le projet élimine toute différence entre les *peines et les mesures dites de sûreté*. Celles-ci sont définies depuis plusieurs années par des lois spéciales. Toute prétention de châtier la faute morale étant exclue, les mesures de sûreté ont la même fonction et la même nature que les peines.

9o D'autre part, le fait de considérer le criminel plutôt que le crime a amené la Commission à fixer une grande variété de sanctions; et cela dans le but de mieux adapter ces sanctions, — même pour une forme identique de crimes —, aux diverses catégories de criminels.

1Co *Abolition de l'isolement cellulaire diurne*. — La Commission a décidé dans son projet, de substituer aux pénitenciers la colonie agricole, avec le travail à l'air libre et abolition de l'isolement cellulaire diurne. La ségrégation (pour les crimes communs) sera de trois catégories : ségrégation simple dans une maison de travail où colonie agricole ; — ségrégation rigoureuse dans une maison de réclusion (avec travail dans des zones incultes, etc.) ; — ségrégation rigoureuse à perpétuité.

Sur la demande de divers membres, *M. Niceforo* commente différents points spéciaux visés par le projet Ferri, projet qui intéresse très vivement la section.

La section estime utile que les questions relatives à la *documentation criminologique* et à l'*état actuel du mouvement criminologique* dans les différents pays soient maintenues au programme des travaux de la section (1).

M. le professeur *Hazkovek* (Prague) demande que la section se mette en rapport avec la section d'eugénique pour l'étude de l'enfance criminelle, et de la prophylaxie du crime.

M. Stockis propose d'y intéresser également la section de sociologie, et soumet une résolution dans ce sens.

Pour assurer la continuité des études entreprises la section décide de maintenir à titre permanent, jusqu'à la prochaine session de l'Institut, le bureau élu à Liége, composé de *MM. Balthazard*, président, *Gonne* et *Meyers*, vice-présidents, et *Stockis*, secrétaire. Ce bureau fonctionnera en liaison avec le bureau de l'Institut.

VŒUX

I. — La necessité d'une défense sociale énergique contre la criminalité croissante impose dans tous les pays l'observation méthodique des délinquants.

II. — Cette étude doit, pour obtenir le meilleur rendement, utiliser

1. Des numéros spécimens de la *Revue de Droit pénal et de criminologie* sont distribués aux membres.

des méthodes uniformes, et nécessite l'établissement d'un dossier criminologique international. La section de criminologie garde à son programme l'étude d'un dossier criminologique-type, en vue de son adoption à la prochaine session de l'I. I. A. La fiche d'observation anthropologique proposée par M. Vervaeck pourra servir de base pour déterminer les éléments à retenir dans l'examen des délinquants.

III. — Il y a lieu de poursuivre l'étude du classement des délinquants, en insistant autant sur l'investigation psychologique et morale que sur l'examen somatique ; la description morphologique devra toujours être complétée par des mensurations précises.

IV. — En présence des divergences qui existent entre les codes pénaux des différents pays au point de vue de l'appréciation des faits, il est impossible actuellement d'établir une statistique criminelle internationale. Il y a lieu d'entreprendre une étude comparée des diverses qualifications attribuées aux infractions dans les diverses législations. Une commission internationale permanente est constituée en vue de cette étude.

V. — La section conserve à son programme l'étude de l'efficacité des diverses peines et sanctions.

VI. — Les sections de criminologie, d'eugénique et de sociologie, devront entreprendre en commun l'étude de la prophylaxie du crime.

VII. — La section de criminologie émet le vœu que tous les enfants soumis par la juridiction des enfants à une mesure de préservation fassent l'objet d'un examen médico-psychologique, examen qui devra être pratiqué dans un établissement d'observation spécial et par un personnel compétent.

VIII. — La section s'occupera de développer l'étude de la documentation criminologique.

IX. — La section demande la publication de tous les documents pouvant renseigner sur le mouvement criminologique dans les divers pays.

Pour la section de criminologie,

L'Organisateur,

Dr Stockis (Liége).

CINQUIÈME SECTION

EUGÉNIQUE

Présidence de M. le Dr Haskovec.

Séance du 25 juillet

UNIFICATION DES TECHNIQUES DANS L'OBSERVATION DE L'HÉRÉDITÉ CHEZ L'HOMME

Rapport présenté par G. P. Frets (Maasoord, Rotterdam)

Les méthodes pour rassembler le matériel en vue des recherches sur l'hérédité chez l'homme

On parviendra à l'unification des techniques à mesure que, de la science qu'on applique, résulteront des règles sûres pour les recherches.

Depuis la découverte des Lois de Mendel il faut que les expériences et les recherches sur l'hérédité prennent leur point de départ dans les considérations mendéliennes.

Comment les recherches mendéliennes chez l'homme doivent-elles être faites ? La technique permet deux méthodes :

1° l'enquête avec des questionnaires ;

2° l'examen individuel des familles.

Entre ces deux méthodes se trouve la méthode américaine des *fieldworkers*, où des personnes, qui ont quelque connaissance sur le terrain de l'hérédité, sont envoyées en mission, pour amasser des faits à l'usage de la recherche scientifique.

Les deux méthodes sont appliquées de droit toutes les deux.

Pour l'hérédité de la couleur des yeux je citerai les recherches de Davenport d'après la première et celles de Hurst selon la seconde méthode.

Je voudrais indiquer ici l'avantage de la deuxième méthode surtout. Cette méthode est intéressante partout où l'on fait des recherches sur certaines propriétés ou caractères, qu'on ne connaît pas encore tout à fait par rapport à la science qu'on pratique.

Prenons la couleur des yeux, par exemple. En travaillant selon la première méthode on peut composer des listes d'enquête et accepter quelques couleurs diverses : des yeux bleus, bruns, gris, mêlés, p. e.

Il est possible pourtant que le matériel à observer contienne plus qu'on ne peut obtenir de cette manière.

Selon la seconde méthode on a amassé depuis quelques années du matériel. D'après ses expériences, on peut distinguer dans l'hérédité de la couleur des yeux, en premier lieu, les deux cas avec et sans pigment de l'irisstroma. Des yeux sans pigment de l'irisstroma sont des yeux bleus. Tous les yeux non bleus ont du pigment dans l'irisstroma. Cette paire de propriétés (pigment et pas de pigment) dans l'irisstroma forme, selon mes propres résultats, une bonne *paire de propriétés mendéliennes*, la *dominance* résidant dans la présence de pigment. Je n'ai jamais trouvé que des parents avec des yeux bleus aient des enfants avec des yeux non-bleus. Pas plus que Hurst.

Il est vrai que dans du matériel réuni avant les découvertes de Mendel, de pareils cas sont présentés (1) par Pearson qui les oppose à l'interprétation mendelienne de l'hérédité de la couleur des yeux. Récemment (1920) Bryn aussi a communiqué quelques cas où des parents avec des yeux bleus ont des enfants avec des yeux non-bleus. Gross (1920) aussi a communiqué un cas.

Pour acquérir la certitude sur ce point, à savoir si des enfants de parents avec yeux bleus peuvent avoir des yeux non-bleus, il sera nécessaire que les chercheurs travaillent selon la seconde méthode, qu'ils voient alors eux-mêmes leur matériel, encore mieux qu'ils soient en état de vérifier, en cas de doute, leurs observations. Selon mon expérience la détermination certaine de la couleur des yeux est parfois un travail difficile. Il y a des personnes aux yeux bleus avec très peu de pigment jaune ou brun, une petite ligne ou une petite tache près du bord central de l'iris. Quand ces personnes se marient, des enfants peuvent avoir distinctement des yeux non-bleus. Il m'est arrivé qu'une pareille observation de la couleur des yeux de quelques-uns des enfants, me conduisit à découvrir un peu de pigment jaune dans les yeux d'un des parents.

Ici, l'unification de la diagnose est nécessaire. Gross décrit un exemplaire comme « enfant avec des yeux bleus » qui a des taches brunes d'ailleurs ; moi j'appelle un cas pareil « non-bleu ».

L'analyse mendélienne continuée des yeux non-bleus est difficile, mais à mon avis, l'analyse d'un matériel étendu, rassemblé par le chercheur lui-même, apprendra que les deux unités de l'hérédité que Davenport et Hurst acceptent ne suffisent pas. Il y a des cas où les parents ont peu de pigment jaune dans l'iris et dont tous les enfants ont peu de pigment jaune ou orange. Il y a des cas aussi où les parents ont du pigment brunâtre dans la partie centrale de l'iris et dont tous les enfants ont cette pigmentation. De pareilles observations nous posent la question, si l'on peut rencontrer dans l'hérédité de la couleur des yeux, outre la ségrégation, la sélection, et quelle en est la signification, car il y a des variations héréditaires dans la couleur des yeux.

C'est l'intention de ces remarques d'appeler l'attention sur la recherche de l'hérédité de la couleur des yeux. Elle n'est pas encore

(1) 1884. A. de Candolle, *Hérédité de la couleur des yeux dans l'espèce humaine* (*Arch. des sciences phys. et nat.*, 3e pér., t. XII. Genève).

connue. La recherche se joint aux questions qui résultent, sur d'autres terrains, de l'hérédité expérimentale (Castle, Jennings).

D'ailleurs la question simple de l'hérédité des yeux bleus n'est pas même encore résolue. Quand, de côtés différents, des observations sûres se présenteraient que des parents aux yeux bleus peuvent avoir des enfants avec des yeux non-bleus, alors ce fait serait à déclarer en acceptant deux unités de l'hérédité.

Pour avancer la recherche, il faudra reconnaître l'intérêt de travailler ici avec du matériel qu'on a amassé soi-même. Alors l'idée nous vient, que les recherches de l'hérédité ne sont pas restreintes à savoir si dans un matériel une propriété quelconque suit les règles de ségrégation, c'est-à-dire si le matériel peut être groupé en nombres selon des relations simples (3 : 4, 9 : 16, etc.), mais que d'autres questions se présentent aussi : celles des petites variations héréditaires et de la sélection.

On voit également l'importance de petites variations héréditaires quand on examine l'hérédité de l'index céphalique.

Quand on groupe les indices des parents en classes, on trouve qu'avec un index haut, médiocre ou bas, correspond un index moyen des enfants correspondant haut, médiocre ou bas aussi. Il y a des variations héréditaires de l'index céphalique avec quelque dominance de l'index haut sur l'index bas, faits permettant d'accepter la sélection ou la prédominance.

La recherche sur l'hérédité de l'index céphalique nous pose encore devant la question s'il faut accepter comme unité de l'hérédité l'index ou la longueur et la largeur de la tête. Johannsen préférait accepter les propriétés élémentaires, qu'on peut mesurer directement. Je crois que ce n'est pas toujours juste. Pour l'index j'ai trouvé que dans certains cas la brachycéphalie est dominante sur la dolichocéphalie. Alors la longueur et la largeur, c'est-à-dire des propriétés élémentaires, ne sont plus des propriétés indépendantes ; elles sont résolues dans une autre propriété, l'index.

Sur le terrain de l'hérédité des maladies on rencontre cette question également. La plupart des chercheurs acceptent la maladie comme l'unité. Davenport au contraire a examiné l'hérédité de symptômes, par exemple la colère (violent tempér.) le nomadisme (wandering impulse), le tempérament (Publ. Carn. Inst., n° 236, 1915).

J'ai donné ces deux exemples de recherches sur l'hérédité chez l'homme, la couleur des yeux et l'index céphalique, mais j'ai en vue les recherches de l'hérédité des maladies ; c'est elle qu'on voudrait connaître surtout. Et dans cet ordre, je voudrais me limiter aux maladies mentales.

Sur l'hérédité des maladies mentales, quelques recherches ont été faites. On a examiné, profitant du matériel des asiles, si le nombre des malades et des sains, parmi les membres d'une famille, répondent au schème de la ségrégation mendélienne. Rüdin (1), Lundborg (2) et

1. *E Rüdin*, Studien über Vererbung. I Dementia praecox. Berlin, Springer, 1916.
2. *H Lundborg*, Médic. biol. Familienforschungen w. s. w. Jena, G, Fischer, 1913.

d'autres ont obtenu des résultats importants. Ils croient peut-être que, dans la démence précoce, l'hérédité à lieu par une ou deux unités *récessives*. La psychose maniaque dépressive serait *dominante*

De la conception mendélienne d'une maladie il suit, que quand l'hérédité est dominante, les personnes saines ont la constitution héréditaire saine. « Une fois libre, toujours et tout à fait libre », a-t-on dit pour ces cas.

Quand on prend connaissance de ces recherches, on reconnait leur valeur intrinsèque, mais on s'aperçoit aussi que dans cette méthode d'élaborer des diagnoses et de grands nombres de cas, on n'a pas à faire avec toute l'hérédité.

Il est intéressant pour cela de suivre les publications de la *Forschungsanstalt für Psychiatrie* de Munich. Rüdin applique, dans ses travaux, la méthode des enquêtes médico-statistiques que Kahn et Hoffmann nomment « die erbbiologische methode ». De la discussion ressort la valeur des deux méthodes. Rüdin dit (Z. f. d. g. N. u. Ps. Ref. Bd. 22, 1920, p 119) : « Je pars de ces cas qui sont tout à fait clairs au point de vue clinique, sur lesquels il n'y a pas de différences d'opinion. » « Pour construire un monument clinico-généalogique, il sera nécessaire, avant tout, de partir de conditions expérimentales simples, parce qu'il nous faut trouver également la présence des lois de l'hérédité dans le domaine psychiatrique. Ainsi nous reconnaitrons comment la nature mêle ensemble, combine et sépare ces unités ». « Mais Kahn, ajoute Rüdin, a tout à fait raison. Nous ne pouvons absolument éviter sa question ».

Minkowski et Minkowska ont fait une recherche sur l'hérédité dans l'Institut du Professeur Bleuler à Zurich et ils l'ont publiée dans les *Annales médico-psychologiques* (juillet-août 1920, p. 303). Cette étude sur deux familles nombreuses de quelques générations est intéressante aussi au point de vue de nos considérations. Le Professeur Bleuler conclut dans un article (*Schweiz. Arch. f. Neur. und Psych.* Bd. I, p. 36) sur la monographie de Rüdin « sur l'hérédité de la démence précoce » : « Après le travail soigneux, fini dans une direction, de Rudin, il y a maintenant peu d'intérêt à faire encore une fois de telles recherches ». « Le plus important, ce qui est à faire maintenant, me semble une élaboration exacte de familles différentes dans le sens le plus vaste de toutes les propriétés et singularités psychiques de leurs membres ».

Je crois que le besoin d'aller plus ou moins dans de nouveaux chemins à propos des recherches sur l'hérédité résulte surtout de l'expérience acquise prouvant que l'indépendance des caractères n'est pourtant pas toujours si absolue. Il y a de la ségrégation, certainement, mais en outre ailleurs on s'efforce d'obtenir quelque certitude sur la signification et l'origine des petites différences (variations héréditaires). Comme je le disais, sur tout le terrain de l'hérédité expérimentale (Castle, Jennings) on s'occupe de cette question et sur le terrain de l'hérédité de l'homme également on vient en contact avec elle.

Quant à la technique des recherches qui sortiront de notre Institut, j'ai voulu indiquer :

1. La valeur et les limites des enquêtes ;

2. L'importance de recherches à faire dans des familles différentes, recherches aussi complètes que possible (et faites par l'auteur lui-même) ;

3. Le désidératum de recherches sur l'hérédité de la couleur des yeux suivant un plan convenu, afin d'atteindre l'unité et la comparabilité des résultats d'une propriété du caractère, qui est, au point de vue de l'hérédité, chose importante et abordable dès maintenant.

J'ai fait ces remarques d'après la base de mes recherches sur l'hérédité de l'index céphalique et de la couleur des yeux.

A ce propos, *M. de Winiwarter* rappelle qu'il a découvert, dans l'espèce humaine, une formule chromosomiale qui diffère avec les deux sexes ; le mendélisme de certains caractères peut par conséquent s'expliquer comme chez des animaux mieux étudiés au point de vue héréditaire.

M. le docteur Haskovec donne ensuite lecture des deux rapports suivants :

CONTRAT MATRIMONIAL ET HYGIÈNE PUBLIQUE

Par M. le professeur Haskovek (Prague)

Les progrès modernes de la science médicale, après avoir pénétré au cœur de la vie sociale et modifié considérablement les manières de voir existant depuis des siècles, ont engendré une nouvelle science — l'hygiène — et ne sont pas restés sans influence sur l'évolution de la législation moderne.

Afin que l'hygiène publique et ses organes exécutifs puissent aller jusqu'au bout dans l'accomplissement de leur tâche ardue, il est indispensable qu'ils soient soutenus par la population elle-même. Malheureusement, il arrive trop fréquemment que l'ignorance et le sens conservateur s'opposent aux progrès de l'hygiène publique. L'expérience nous a appris que, sans la sévérité des lois, il n'est pas possible de réaliser les réformes hygiéniques modernes tendant au bien et à la prospérité de toute la population et des générations futures. L'idée la plus humanitaire, la plus utile, la plus ingénieuse se brise contre le préjugé, l'erreur, l'ignorance, la déraison, la ténacité ou la négligence des hommes.

C'est surtout vers nos contemporains que l'hygiène publique tourne ses regards.

L'homme devient-il malade seulement par une influence extérieure et accidentelle ? Des milliers de personnes deviennent, au point de vue physique et psychique, incapables de continuer la lutte pour la vie, parce qu'elles naissent malades et faibles du fait de l'infirmité de leurs parents ; d'autres naissent avec un organisme si débile que le moindre choc, sans importance pour une personne bien portante, les rend malades. Nous avons ici en vue les maladies héréditaires et congénitales.

La science médicale a recueilli un nombre suffisant de cas, n'admet-

tant aucun doute, en ce qui concerne l'hérédité pathologique et les maladies d'origine congénitale ; même en se basant sur des expériences, elle a pu en démontrer quelques-unes. Il est donc important de faire savoir au public le profit qu'il peut retirer de ces connaissances. Comment l'hygiène publique pourrait-elle agir pour le salut commun ? Peut-on préserver l'humanité contre l'infirmité provenant d'une influence héréditaire ? Quels sont les devoirs incombant ici à l'hygiène publique ?

En cherchant à préserver l'individu de la maladie et en restreignant ainsi quelques causes qui pourraient avoir une certaine influence sur la santé de la postérité, l'hygiène protège aussi dans une certaine mesure. Mais ce n'est pas encore toute l'action protectrice dont nous pouvons disposer. Combien ignorent absolument l'existence des lois de l'hérédité pathologique, et les causes diverses des maladies congénitales ! Combien, par insouciance, avidité ou négligence, procréent des individus malades qui se traînent misérablement dans la vie et sont à charge aux autres ou augmentent le nombre des aliénés et des criminels ! Ce serait un des devoirs de l'hygiène publique d'instruire le peuple sur les suites de l'hérédité pathologique. Si, en fondant la famille, on avait égard aux nouvelles connaissances médicales, on pourrait dire sans exagération que le nombre diminuerait des fous, des syphilitiques et des hommes affectés de maladies nerveuses incurables, des tuberculeux, des criminels et des dégénérés. On pourrait, dans une certaine mesure, combattre ce mal social dans sa racine. Enfin, si nous portons encore notre attention sur les contagions parfois pernicieuses entre les nouveaux mariés, nous trouvons que l'hygiène publique, si elle veut remplir parfaitement son grand rôle, ne doit pas perdre de vue le contrat matrimonial. Je ne veux pas citer les lois et les exemples, du reste, bien connus, de l'hérédité pathologique des maladies nerveuses et mentales, de la syphilis et de la tuberculose ; ainsi que les tristes suites de l'alcoolisme et des autres intoxications et des infections des parents.

Qui ne serait pas touché en voyant la pauvre créature humaine, infirme, estropiée, impropre au combat de l'existence, objet de risées pour son prochain et à la charge de la société, et tout cela à cause de ses parents ! Ces malheureux n'ont-ils pas le droit de réclamer pitié et protection ? Ces tristes faits arrivant sous la sanction de la loi, de la liberté personnelle, de l'humanité, ces faits, plus terribles que les crimes publics, ne doivent-ils pas forcer les sociétés même à réfléchir, car il ne s'agit généralement pas là d'un fait malheureux et imprévu, mais d'une conséquence inévitable des lois de l'hérédité pathologique et de phénomènes pathologiques prévus. Quoiqu'il ne faille pas négliger l'hérédité de quelques signes de la dégénérescence physique et psychique, des tumeurs et des diverses maladies de la nutrition, néanmoins nous nous intéressons aujourd'hui surtout à l'hérédité de la *tuberculose*, de la *syphilis*, des *maladies nerveuses* et *mentales* et aux suites, pour la postérité, de l'*ivrognerie* et autres intoxications.

Quant à la propagation de la tuberculose, on ne peut pas douter de son hérédité pathologique ou, tout au moins, de l'hérédité de sa disposition. Comment se fait-il que des personnes vivant dans l'ai-

sance et le confort, à l'air pur, ayant tous les soins hygiéniques, aillent au tombeau vers leur dix-septième, vingtième ou vingt-quatrième année, comme si elles étaient touchées par une baguette mortelle, et cela non seulement dans la maison paternelle, mais aussi loin d'elle, dans une contrée saine et pure ? Les cas de syphilis héréditaire ou transmise par le mari à la femme dans le mariage sont si fréquents, si terrifiants qu'il faut vraiment s'étonner de la négligence de la société humaine qui, comme si elle ne s'en apercevait point, évite la discussion sur ce sujet. Celui enfin, qui a vu le nombre immense des enfants épileptiques et idiots, ne s'étonne pas du grand effort humanitaire qui tente de combattre les désastres produits par les suites de l'ivrognerie des parents.

Quant aux maladies nerveuses et mentales, on connaît mieux leur origine héréditaire, depuis les travaux classiques des maîtres français. Nous pouvons considérer comme un fait certain que l'union de deux individus provenant tous deux de familles atteintes héréditairement de quelques-unes de ces maladies peut produire des enfants malades et incapables de soutenir la lutte de l'existence. C'est contre cette infirmité des gens et contre cette misère humaine qu'il faut défendre la société ignorante. Les mariages entre les membres des familles atteintes de maladies mentales et d'autres conduisent inévitablement à une grave dégénérescence de ces familles.

Les conséquences de l'hérédité pathologique et des influences héréditaires en général ne se montrent pas seulement dans l'incapacité absolue physique et mentale pour la lutte de la vie, mais aussi dans l'incapacité partielle. Nous nous rappelons une foule de pauvres estropiés, d'excentriques, de paresseux, de scélérats, bref, une foule d'individus dégénérés ; et ce sont ceux-là qui, dans la plupart des cas, deviennent des criminels !

Que la maladie ou le crime, comme conséquence des influences héréditaires ou congénitales, soient fréquents ou non, je crois que c'est le devoir de la société humaine de se préserver aussi contre tout germe dans la mesure du possible. C'est à l'hygiène publique à frayer les chemins.

Divers faits précités, d'une grande importance, n'étaient pas connus lorsque se formèrent les institutions sociales actuelles touchant les mariages légaux.

Est-il possible de rester inactif et sourd en face de pareilles expériences ? Est-il possible de ne pas rechercher les voies et moyens de réformer les lois et les institutions surannées en tenant compte des nouveaux progrès ? Nous devons une amélioration, non seulement à la génération future, mais aussi à l'homme et à la femme de nos jours. L'infection tuberculeuse entre les mariés ne nous intéresse pas aujourd'hui autant, par rapport au but de ce travail, que l'infection syphilitique et gonorrhéique, et l'ivrognerie de l'homme avec toutes leurs suites.

Celui qui a compris les tortures de l'honnête femme, d'abord florissante et pleine de santé, puis vieillie rapidement après la contagion ; celui qui a compris l'existence de cette martyre, sans joies, sans enfants, sans amour, plongée dans la douleur et le chagrin, n'hésite

pas à déclarer qu'une pareille infection, par un homme connaissant son état, est un plus grand crime que l'assassinat. La femme se trouve ici sans protection. Qui doit la défendre et la protéger à temps? Qui pourrait montrer à l'homme, honorable peut-être d'ailleurs, le danger qui le menace et qui guette en même temps celle qu'il aime? Qui pourrait l'avertir et la sauver? Qui protégerait à temps, au contraire, l'honnête fille contre un mauvais sujet qui, en toute connaissance de causes, veut l'épouser pour acquérir les avantages de sa position sociale ou de son argent, et piétiner ainsi l'humanité, l'honneur, le droit et la morale?

La prostitution et les infections sexuelles ne diminueraient-elles pas? Le respect de l'innocence de la femme, si affaibli de nos jours, ne se réhabiliterait-il pas, si la loi défendait de tels mariages? Mais il faut porter notre attention non seulement sur la syphilis et la gonorrhée; il est nécessaire aussi de protéger la femme contre les suites de l'ivrognerie. Outre le danger de procréation d'un individu probablement maladif, considérons les extravagances du buveur, ses crises de jalousie et aussi son indolence, sa démoralisation et son insouciance qui mènent le ménage à la ruine L'alcoolique n'est pas capable d'élever ses enfants; il faut les protéger contre lui; mais à qui doit incomber cette charge? Qui pourrait diagnostiquer d'emblé qu'un individu est déjà atteint de lésions d'origine alcoolique, surtout de lésions du système nerveux le rendant incapable de la charge difficile et importante de mari et de père?

Combien d'êtres, femmes et hommes, auraient été heureux, si on les avait avertis à temps de leur propre maladie ou de celle de leur conjoint, maladie pouvant être pour le moins la source de beaucoup de soucis, de douleurs et de tristesses dans la vie matrimoniale!

L'énumération de ces divers états maladifs me conduirait très loin. Je veux seulement exposer l'importance du contrat matrimonial au point de vue médical.

Peut-on éviter le mal, la misère et la douleur produits par des mariages entre personnes malades, au point de vue eugénique?

En premier lieu, il s'agirait d'instruire le peuple sur ce danger redoutable. Mais la simple instruction suffit-elle? Ne trouvera-t-on pas bon nombre d'hommes qui, pour un avantage pécuniaire momentané, sacrifieront la santé de la femme innocente et ne considéreront point la santé des enfants à venir? C'est pourquoi je pense qu'il faut procéder à une nouvelle organisation de la loi sur le contrat matrimonial. La protection qui en résulterait devrait concerner : *a*) la femme ou l'homme quant à la transmission de la syphilis, de la gonorrhée ou de la tuberculose et quant aux suites de l'alcoolisme; *b* la postérité quant à l'hérédité de la syphilis, de la tuberculose, des maladies mentales et nerveuses et des états dégénératifs en général.

Il faut élever dans le peuple le sentiment de la responsabilité envers les enfants à venir. Beaucoup de jeunes gens ne se rendent aucunement compte de toute l'importance et de toute la portée du mariage. Combien conçoivent la grandeur de la responsabilité morale qu'ils assument? Combien pensent que l'union dans le mariage est tout à fait autre chose qu'une simple amitié ou que des moments de passion?

Il est nécessaire de considérer le mariage d'un point de vue plus élevé. Plus la vie de famille est développée, plus les familles sont heureuses, plus la nation est forte. La vie de famille, le ménage heureux ne sont possibles que là où règne la santé.

Il faudrait que chacun consultât le médecin avant le mariage; cette consultation pourrait rester secrète. Le certificat délivré par le médecin indiquerait simplement qu'il n'y a pas d'obstacles sérieux au mariage.

Je pense que tout homme consciencieux suivrait les conseils et les renseignements du médecin. Si celui-ci se trouvait pourtant dans la nécessité de refuser le certificat, ce refus devrait protéger l'autre partie contre les gens sans conscience.

Le fait qu'il y a des cas où la science médicale peut déclarer sûrement que la postérité de tels ou tels individus sera malsaine et incapable au combat pour la vie, ou dans lesquels la santé d'un des époux est menacée, l'autorise à la surveillance légale du mariage.

Le certificat médical compléterait les documents avec lesquels les fiancés se présentent devant les autorités avant le mariage. Il va sans dire que les cas dans lesquels le médecin serait autorisé à délivrer un certificat négatif, seraient désignés par des instructions nettes et précises, élaborées par une commission spéciale, sur la base des faits exacts et avec la participation des jurisconsultes et des sociologues.

Quelles sont les objections?

Disons, tout d'abord, que la sainteté du mariage ne fut jamais un obstacle à un certain règlement du contrat matrimonial au point de vue sanitaire. De tout temps, les législateurs sentaient le besoin de ce règlement. Une objection pourrait être faite au point de vue de notre libre choix. Il est bien certain qu'on restreint la liberté dans une certaine mesure si l'on doit empêcher le mariage dans certains cas. Mais avec cela nous n'abordons ni ne proposons rien de nouveau. Il ne s'agit d'aucun nouveau principe, mais seulement d'un règlement et d'un accommodement des lois aux connaissances modernes.

Quant au principe même, le législateur restreint à bon droit la liberté du choix en ce qui concerne le contrat matrimonial, parce qu'il faut cependant préférer à tout prix l'intérêt de l'autre partie ou de la postérité. La société et l'Etat ont ces droits comme on leur accorde le droit de recruter des jeunes gens et de les conduire, peut-être, à une mort certaine ; ce dernier droit est une restriction encore plus grave de la libre volonté de l'individu, de la part de la société ou de l'Etat. Personne ne s'y oppose parce qu'elle a lieu dans l'intérêt général. Ce n'est pas seulement l'Etat qui restreint quelquefois notre libre volonté !

L'évolution de la vie sociale, ainsi que celle des relations matérielles, nous force très souvent à nous restreindre dans notre libre volonté. Combien de jeunes gens et de jeunes filles ne peuvent pas écouter leur cœur à cause du manque de moyens matériels ou à cause de l'inégalité de position sociale ? N'y a-t-il pas là une restriction de la volonté personnelle et du libre arbitre ? Au point de vue mariage, la santé n'est-elle pas cependant plus importante que l'argent ou la position sociale ? La société humaine, enfin, ne porte-t-elle pas une

atteinte tout à fait juste à la liberté de l'homme en ôtant la liberté et même la vie aux ennemis de notre santé ? Personne ne conteste le droit de porter atteinte à la liberté, quand il s'agit de la préservation d'une postérité à venir ou d'une femme innocente. Je pense que les lois proposées ne causeraient pas grand dommage aux familles, et que nous nous habituerions peu à peu au nouvel état des choses, comme nous nous sommes habitués aux différences de race, de société, de rang social et de fortune.

Je ne saurais laisser sans réponse une autre objection : la mise en pratique et l'exécution sévère de la loi. Ici les opinions peuvent être différentes. Je pense que l'exécution de la loi, dans le sens et dans l'étendue où elle devient déjà certainement utile à la société, n'augmenterait pas le nombre des mariages illégitimes.

Personne n'a l'idée de faire de reproches aux législateurs, quand ils empêchent le mariage à cause d'une trop grande jeunesse ou de la trop proche parenté des intéressés, ou quand ils disent : « Ne vole pas ! » Je crois pouvoir affirmer qu'une régularisation légale du mariage au point de vue sanitaire contribuerait plutôt à notre morale.

Les objections valables sont les suivantes : à qui confier la visite des intéressés et la délivrance du certificat ? Quelle est la possibilité des erreurs ?

On a objecté que des propositions semblables ne sont pas réalisables, parce que les jugements de la science médicale ne sont pas assez certains pour être accrédités et parce que les médecins eux-mêmes n'ont pas encore toute l'indépendance matérielle et morale requise. Mais ces deux objections ne sont ni justes ni motivées. Il reste certainement des lacunes dans la médecine, comme dans toutes les branches de la science humaine ; mais le projet de loi ne peut être élaboré que dans les limites des jugements tout à fait sûrs, clairs, et connus de chaque médecin. Il y a déjà des précédents dans la science médicale. Quelques-uns d'entre eux touchent les lois de l'hérédité pathologique, la contagion de la syphilis et de la tuberculose, les suites de la gonorrhée chez la femme et celles de l'ivrognerie pour la postérité. On doit donc réfuter catégoriquement l'objection faite à ce propos aux médecins, qui seront liés par le serment et devront remplir exactement leurs obligations. Les cas isolés de fraude et d'imposture ne sauraient être un motif pour détruire les bons principes et pour mettre des obstacles aux choses fondamentales. De même, malgré des cas connus d'erreur judiciaire, personne ne soupçonnera les juristes et les juges de décisions incorrectes et déloyales.

L'homme et la femme seront égaux devant la loi. Cependant il faudra ménager la pudeur naturelle de la jeune fille, et de la femme en général ; mais, ici nous pouvons compter sur nos doctoresses.

Évidemment l'élaboration de cette loi ne devrait être faite qu'après une grande et large enquête auprès des personnalités compétentes. Ses avantages sont tellement supérieurs à ses inconvénients, et elle peut nous procurer des avantages non seulement directs, mais aussi indirects. Combien de jeunes gens et surtout de jeunes filles, sous l'influence de parents imprévoyants ou avides, sous celle d'une pres-

sion extérieure, consentent à un mariage qui leur déplaît ou les effraie. Qui est mieux qualifié que le médecin, confident de la famille pour agir et conseiller en ce cas?

Tout en réfutant les diverses objections qu'on peut faire à cette visite médicale obligatoire, je n'ai même pas fait remarquer que cette exigence existe dans nos lois civiles actuelles, qui en supposent la réalisation.

Les deux paragraphes suivants de notre Code civil en font foi ; il ne reste qu'à les mettre en pratique :

Le § 48 porte que : « Les furibonds, les fous, les idiots et les mineurs ne peuvent pas faire de contrat de mariage valable. »

Le § 53 porte que : « Le manque de revenus nécessaires, des mœurs prouvées entièrement mauvaises, une maladie contagieuse ou un défaut pouvant mettre un obstacle au mariage, sont des raisons judiciaires pour le refus du consentement. »

L'autorité civile ou religieuse prend note de l'âge des contractants par l'extrait de naissance et de baptême. Qui peut donc vérifier l'état sanitaire des contractants, si la loi elle-même exclut du mariage une certaine catégorie de gens malades ? Jusqu'à présent il n'y a que le représentant de l'autorité ecclésiastique ou civile, prêtre ou médecin, qui remplisse ces fonctions. La loi, du reste, ne fait mention que des furibonds, des aliénés et des idiots. Mais depuis longtemps ceux-ci ne sont plus seuls à représenter la classe des malades d'esprit ou des individus incapables. Un dégénéré, un neurasthénique donnant seulement l'impression d'un léger abattement ou d'une gaîté innocente, peut n'être qu'un paralytique dangereux.

Les deux parties et leurs représentants ne seraient-ils pas reconnaissants d'avoir été avertis à temps ? Ne leur éviterait-on pas ainsi beaucoup de larmes, d'affliction, d'amertume et de malheur pour leurs familles? Selon notre loi, on le sait, seul un citoyen majeur ou déclaré majeur, et sain au point de vue psychique, peut contracter mariage.

Qui est appelé pour constater l'état psychique de ceux qui contractent un mariage ? Le médecin. Intervient-il aussi quand il s'agit de prouver la responsabilité des parties contractantes ? Point du tout.

Relativement au § 53, il est nécessaire de se demander en outre qui est compétent pour prévenir l'autorité de l'existence d'une maladie contagieuse éventuelle, ou d'un défaut étant un empêchement au mariage. Qui doit protéger à temps l'un des deux intéressés en suivant les intentions de la loi ?

Les lois actuelles exigent l'exécution du projet précité, non seulement sous ces rapports positifs, même mais aussi sous d'autres rapports. Le § 60 du Code civil dit :

« L'incapacité constante à remplir le devoir conjugal est un obstacle matrimonial si elle existait déjà avant la conclusion du contrat. »

Je me demande s'il ne vaudrait pas mieux défendre plutôt le mariage à cause d'un défaut constaté à temps, ou tout au moins en prévenir l'autre partie plutôt que de motiver un divorce à cause d'un défaut existant déjà avant l'union.

Beaucoup de personnes reconnaîtront l'avantage de cette mesure de précaution, beaucoup seraient punies avant d'avoir rendu leur conjoint malheureux.

Il y a encore d'autres arrêtés relatifs aux conditions légales du divorce touchant la visite médicale des intéressés, avant le mariage ; je mentionne seulement la grossesse chez la fiancée. Je demande aussi comment on pourrait protéger l'homme contre une femme judiciairement divorcée pour incapacité conjugale et *vice versa?*

Nos lois actuelles, elles-mêmes, invitent directement et indirectement à exiger la visite médicale des contractants avant le mariage.

La proposition que je vous soumets a été faite déjà depuis plus de vingt ans en Bohême indépendamment des efforts américains, anglais et français, qui sont bien connus. Je suis persuadé qu'elle sera, un jour prochain, incorporée sous une forme quelconque dans les Codes de tous les Etats modernes.

LE MOUVEMENT EUGÉNIQUE DANS LA RÉPUBLIQUE TCHÉCO-SLOVAQUE

Par M. le Dr Haskovec (Prague)

Depuis longtemps, en Bohême, le degré élevé de l'hygiène publique a rendu de grands services non seulement à la nation tchèque, mais aussi aux nations de l'ouest de l'Europe. En voici l'exemple le plus récent : par l'extrême dévouement des médecins tchèques et grâce à la haute culture de la population tchèque, les maladies contagieuses, compagnes habituelles des guerres, ne se sont pas répandues dans une ample mesure dans nos pays, et par suite n'ont pas continué leur marche de l'est vers l'ouest.

La guerre à la tuberculose et à l'ivrognerie (en tant que celle-ci démoralise l'individu et les générations) brille depuis longtemps chez nous ; de même qu'on s'y efforce de réglementer la prostitution et de préserver des infections sexuelles, et qu'on surveille la santé physique et morale des enfants. La littérature médicale populaire en Bohême est très riche et très recherchée de toutes les classes de la population, qui sont très accessibles aux idées de progrès et d'humanitarisme, ainsi qu'aux nouvelles idées sociales et scientifiques.

Les premiers efforts eugéniques, en Bohême, datent de l'année 1900, tout à fait indépendamment des efforts américains et anglais. En ma qualité de neuro-pathologiste, je me suis occupé des problèmes eugéniques déjà depuis 1896 et j'ai traité ce sujet, pour la première fois, en janvier 1900, dans mes conférences populaires, en appelant l'attention sur le besoin d'une visite médicale avant le mariage. L'année suivante, j'ai proposé à la chambre médicale de Prague de soumettre au gouvernement un projet tendant à exiger des futurs époux un certificat médical (1). J'ai publié l'article « Efforts de l'hygiène publique

1. Au cours d'une discussion du sujet en question, j'ai appris qu'un entretien avait eu lieu à l'hôtel de ville de Prague, sur le conseil du philanthrope

et question du contrat matrimonial » (Lidové vozkravy lékaiské, Praha 1902) et je suis intervenu au Congrès international de Lisbonne en 1906. (*Neurologie et Psychiatrie*, p. 600 : Contrat matrimonial et l'hygiène publique. On trouvera tous ces arguments rappelés dans le rapport précédent (1).

La proposition que je viens de rappeler ne contient aucun principe nouveau, mais elle vise à adapter nos lois aux nouvelles connaissances médicales et biologiques.

En 1902 également j'ai demandé à la Société de neurologie de Paris de créer un comité international composé de médecins, de jurisconsultes et de sociologues pour organiser la lutte contre la dégénérescence humaine due à l'hérédité pathologique ; ce comité se serait chargé de préparer des projets de lois pour empêcher les mariages ne pouvant donner que des enfants malades et incapables de soutenir la lutte de l'existence. La Société n'a pas voulu prendre cette initiative en considération (2).

J'ai toujours envisagé la nécessité et la valeur du mouvement eugénique en Bohême, non seulement au point de vue physique, mais aussi au point de vue moral, national et humain. J'étais et je suis encore persuadé que, par un travail eugénique bien conduit et bien développé, on peut rendre plus forte et plus puissante l'existence de la nation. L'eugénie s'occupe non seulement de la santé de l'individu, mais de la nation tout entière ; une nation saine, autant qu'il est possible, au point de vue psychique et moral, a des sentiments altruistes développés, met un frein aux instincts pervers et antisociaux et travaille à la fraternité des nations, à la paix et à la véritable liberté. Je considère même que le travail eugénique et que les progrès eugéniques, chez les peuples civilisés, peuvent seuls à l'avenir préparer les voies à une société durable des nations C'est pourquoi je n'ai jamais cessé mes efforts ; par les journaux et par la parole je tâchais de répandre en Bohême les idées eugéniques. Je n'étais pas seul : dans la littérature tchèque a paru la traduction du livre de Haycraft (*Darvini sme and*

Ferdinand Naprstek, touchant l'interdiction du mariage entre tuberculeux.

Au IIIe congrès des médecins et des naturalistes tchèques, qui a eu lieu à Prague en 1901, le Dr Navrat a proposé l'élaboration d'un mémoire pour le corps législatif, que le mariage ne soit permis aux épileptiques qu'avec le consentement du médecin.

1. Je propose de considérer comme obstacles au mariage les maladies mentales incl. la paralysie générale, les formes contagieuses de la syphilis et de la gonorrhée, l'alcoolisme chronique, la tuberculose héréditaire, les maladies nerveuses, les troubles psychiques provenant d'une disposition héréditaire.

Naturellement, on pourrait faire des exceptions individuelles d'ordre social, familial et autres. Du reste, la loi elle-même peut être préparée par une commission internationale compétente.

Le certificat médical obligatoire serait au nombre des pièces légales exigées des fiancés.

2. J'ai adressé la même proposition à la Société de Psychiatrie et de Neuropathologie de Moscou sans plus de succès.

A l'occasion de la discussion sur ce sujet à la Société neurologique, on a attiré l'attention sur le livre de Cazalis que je me suis alors procuré et que j'ai pu encore citer à la fin de mon article. Cazalis y est guidé presque par les mêmes idées et aboutit aux mêmes conclusions.

race progress, par G. Zdársky), et le Dr Walter a publié dans la bibliothèque médicale populaire un excellent article concernant le mariage.

En 1908 fut fondée, en Bohême, une commission protectrice tchèque de l'enfance dans laquelle on a pu développer toutes les idées eugéniques. Nous y avons obtenu quelques bons résultats : grand travail humanitaire, fondation d'un asile des enfants anormaux, office de consultations gratuites eugéniques et médico-sociales. A cette époque, l'éminent Dr Brozèk a fait connaître au peuple tchèque les efforts eugéniques américains et anglais dans l'article : *Eugenika* (1912). En même temps, le Dr Herfort se consacrait aux études eugéniques dans l'asile des enfants idiots, à Ernestinum, et en compagnie du Dr Brozèk, il s'efforçait de fonder le premier service central eugénique. Puis est venue la fondation de l'Institut pédologique et du service psychotechnique de consultations.

En 1914, j'ai fondé, avec mon éminent collègue le professeur de biologie Vladislav Rugicka, un supplément à la *Revue de neurologie tchèque* consacré à l'Hérédité et à l'Eugénie, qui renseigne sur le mouvement eugénique de tous les pays.

En 1915, nous avons fondé par l'intervention de la commission protectrice de l'enfance en Bohême une œuvre à laquelle a beaucoup contribué le legs d'une très intelligente dame, W. M.. décédée en 1914 ; infectée par son vieux mari, la donatrice demandait dans son testament la propagation des idées eugéniques et la fondation d'une Société eugénique.

Dès 1915, commence un travail systématique en Bohême. L'institut biologique du professeur Rugicka (1) devient un centre de travail théorique assidu. La Société eugénique continue à propager les idées eugéniques dans le peuple avec le concours de collaborateurs assidus parmi lesquels le docteur Kujenecky (2) qui a beaucoup contribué aux connaissances eugéniques dans la République tchécoslovaque.

Nous avons défini le but de la Société en ces termes : 1° étude de la biologie spéciale ; 2° répandre les connaissances des conditions de la santé physique et psychique dans toutes les classes de la population, en même temps que le sentiment de la responsabilité envers les générations futures ; 3° combattre les maladies héréditaires et celles de la première enfance ; 4° favoriser les soins à donner aux femmes en couches, aux nouveau-nés et aux nourrices ; 5° lutter contre l'alcoolisme, la tuberculose, les maladies vénériennes, ainsi que contre toutes les causes qui détruisent les racines de la nation. La Société poursuit ce but par des conférences populaires et des publications et commence cette propagande dès l'école primaire ; elle propage l'idée de créer à Prague un Musée hygiénique comme centre d'étude et d'éducation du peuple, ainsi que celle de fonder un Ministère d'hygiène publique. Ce Ministère étant créé en 1917 (sous

1. Rugicka, *Hérédité chez l'homme dans la santé et dans les maladies*, Conférences populaires médicales.

2. Kujenecky, *Les mariages consanguins et leur valeur*. Bibliothèque eugénique, fondée par la Société.

l'empire autrichien) la Société lui a adressé un mémoire sur toutes les questions eugéniques ; lorsque nous avons reconquis notre liberté, la Société a remis ce mémoire au gouvernement tchécoslovaque. On y demande : 1° la création de l'Institut national de recherches eugéniques ; 2° la mise en usage de matricules destinés à enregistrer la santé de la population ; 3° la fondation de stations centrales eugéniques ; 4° un institut pour l'étude oicologique de développement de l'homme ; 5° un institut de psychologie nationale ; 6° un musée de génétique comparative ; 7° la protection de l'enfant, des nourrices et des mères ; 8° la réforme de la profession de sage-femme ; 9° la réforme, dans toutes les écoles, de l'éducation et de l'enseignement de l'hygiène moderne, surtout en ce qui concerne la vie sexuelle ; 10° d'aider l'enseignement eugénique du peuple en général par des conférences, des représentations théâtrales et cinématographiques et surtout par un musée hygiénique comme centre de l'instruction populaire sanitaire ; enfin, l'établissement d'un certificat médical avant le mariage.

La Société a ouvert une enquête sur quelques questions eugéniques : actualité et valeur des problèmes eugéniques (Dr Kulhavy) ; philosophie et éthique eugénique (Prof. Foustka) ; état sanitaire et qualité de la nation (Dr Prochazka) ; conditions physiologiques du bien-être de la nation (Prof. Babak) ; problème de la population (Prof. Orachovsky) ; prophylaxie de la criminalité infantile (Prof. Haskovec) ; influence de l'industrie sur la qualité du peuple (Prof. Prochazka) ; influence des agents sociaux sur la qualité du peuple (député Modracek) ; maladies vénériennes et leur valeur quant à la qualité du peuple et la postérité (Prof. Yanovsky et Samberger) ; l'enseignement auxiliaire pour les enfants anormaux (Dr Batek) ; les imbéciles et les enfants anormaux au point de vue juridique (Dr Fuma) ; puériculture privée et publique en Moravie (Fr. Mégl) ; alcoolisme et ses suites (Dr Novy) ; réforme du droit de mariage au point de vue eugénique (Prof. Haskovec) ; assurance et efforts eugéniques (Dr Lukàs) ; assurance sociale (Jos. Klecak) ; droit de l'enfant et défauts des lois de prévoyance sociale (Dr Pokorny) ; la lutte contre la tuberculose (Dr Merhaut) ; organisation de l'assistance publique en Bohême (Dr Welz) ; organisation de l'assistance des nourrices et des mères (Dr Batek) ; organisation du mouvement eugénique en Bohême (Prof. Haskovec).

Tous ces desiderata sont maintenant, dans la République, l'objet des efforts et des travaux assidus de notre jeune ministère de la Santé publique et de notre Croix Rouge. Au ministère de la Santé publique, on a élaboré des lois contre les maladies vénériennes et on prépare la réforme de l'hygiène scolaire, l'institution des médecins scolaires, une loi de l'éducation physique du peuple et une école d'éducation physique. De son côté, la Croix-Rouge s'efforce de grouper les nombreuses sociétés sanitaires et humanitaires de la République.

Je constate avec plaisir l'accueil favorable et l'appui efficace que trouve dans le peuple tchèque la diffusion des idées eugéniques, notamment dans la grande société gymnastique des Sokols, la plus grande association des femmes tchèques présidée par la députée

Purkynè, les étudiants des grandes écoles, les sociétés ouvrières et les autorités militaires.

En 1919, le gouvernement a proposé à l'assemblée nationale une loi dont le paragraphe 1er porte : « Peuvent être mariés... seuls les fiancés qui présentent un certificat d'un médecin public (communal, cantonal, départemental ou de police) attestant qu'ils ne souffrent d'aucune maladie contredisant le but du mariage ou pouvant influencer nuisiblement la santé de l'autre époux ou de la postérité ». Cette proposition déposée par le député Dr Rollicèk, a été accueillie favorablement dans la presse des groupes socialistes et agrariens. Malheureusement le Conseil supérieur d'hygiène publique et le ministère de la Santé publique, ont retardé son vote.

Mais je suis convaincu pourtant, que des propositions semblables seront incorporées sous une forme quelconque, dans les codes de tous les Etats modernes : cette incorporation est exigée par les progrès médicaux, ainsi que par les besoins nés de la guerre.

M. le professeur *Matiegka* présente un rapport sur *l'Age dentaire comme signe du développement total* (voir 1re section). La section décide de le remettre à l'impression afin de permettre à d'autres travailleurs d'appliquer cette méthode et de la vérifier sur une plus grande échelle.

M. *Spirus Gay* propose d'ajouter à l'étude des enquêtes eugéniques dans leurs rapports avec la tuberculose, etc., les intoxications telles que le tabagisme, le caféisme, et d'une façon générale l'alcaloïdisme. Cette proposition est adoptée.

La section décide enfin de déléguer M. de Winiwarter à la réunion générale des sections.

Séance du 26 juillet

La section V, réunie à la section I, discute les questions d'ordre général portées au programme et intéressant toutes les sections.

Séance du 27 juillet

M. *E. Bérillon* (Paris) expose ses idées quant aux résultats néfastes du croisement ou métissage dans le sens le plus large du terme. Il a toujours observé que les parents d'enfants anormaux étaient d'origine différente. Sans vouloir prétendre que les tares soient toujours graves, la déchéance peut se traduire par un simple manque de volonté, de la paresse au travail, une tendance au mensonge et à la dissimulation. M. Bérillon a observé les mêmes résultats désastreux dans le croisement des animaux domestiques par exemple.

M. *Frets* fait observer qu'il est dangereux de parler de race ; il vaudrait mieux définir les individus par des faisceaux de caractères et rechercher comment se comportent, lors d'un croisement, les qualités de chaque groupe et comment les dissociations ou les mélanges surviennent au cours de chaque nouvelle génération.

M. *de Winiwarter* fait observer qu'il est difficile d'admettre qu'un mélange entre wallon et flamand conduise toujours à une progéniture dégénérée psychiquement. Depuis que la Belgique existe (non pas seulement en tant qu'unité politique) il a dû se produire de nombreux croisements et il ne semble pas en résulter pour la population une déchéance réellement appréciable. Les résultats chez les animaux domestiques ne sont pas non plus toujours négatifs. Il convient par conséquent de poursuivre l'enquête de M. Berillon sur une grande échelle ; car les propositions de M. Bérillon possèdent une telle portée qu'il serait urgent d'être fixé rapidement sur le bien fondé ou non de ses idées.

UNIFICATION DES FICHES SANITAIRES MILITAIRES POUR LEUR UTILISATION EUGÉNIQUE. — LIVRET SANITAIRE

Par M. le Colonel Dr Consiglio (Rome)

Le livret sanitaire est une institution très utile dans l'Armée : les données que nous avons pu recueillir en quelques années nous ont permis de faire plusieurs études anthropologiques, d'anthropométrie, de sociologie ou de psychiatrie sociale. J'ai présenté au Ministère de la Guerre d'Italie des propositions qui sont maintenant en discution et je crois que des vœux de notre Réunion nous aideraient utilement.

Dans les Conseils de révision il faut s'en tenir aux données anthropométriques et somatiques principales et aux renseignements généraux sur la profession, le lieu de naissance, le nombre des enfants, le degré d'instruction, etc. Au contraire, dans les Corps d'épreuves, on peut recueillir des éléments sur la conduite, le caractère, l'aptitude physique et psychique au service, la morbidité organique ou nerveuse, etc. Dans les hôpitaux, enfin, surtout dans les sections d'observation, on peut utiliser une feuille sanitaire plus détaillée sur l'hérédité, les précédents morbides, les tendances, les caractéristiques psychologiques et morales, les insuffisances ou les anomalies mentales, les aptitudes criminelles, etc.

Ces différentes feuilles seraient réunies dans un livret sanitaire, continuant utilement le livret scolaire ou ouvrier, complété pour quelques-uns par les recherches dans les prisons ou dans les asiles. Ainsi nous aurions en peu d'années un énorme matériel scientifique, des plus utile pour la psycho-sociologie ainsi que pour l'eugénique : et c'est cela vraiment la Science pour la vie.

ENQUÊTE SOMATO-PSYCHOLOGIQUE ET PSYCHIATRIQUE DANS LES MILIEUX MILITAIRES

Par M. le Colonel Dr Consiglio (Rome)

Les enquêtes anthropologiques générales, faites dans les milieux militaires, sont d'une grande utilité, même au point de vue eugénique,

parce qu'elles peuvent suivre plus aisément une méthode précise et unique de recherches, et ont lieu dans une collectivité spéciale, homogène dans sa constitution et ses règles de vie, et toujours renouvelée. L'Armée résume, photographie pour ainsi dire, la Nation elle-même dans ses qualités et dans ses défauts, dans ses vertus et dans ses vices. Je rappelle (1) que, par exemple, les comparaisons annuelles des mensurations des soldats (taille, périmètre thoracique, poids, grande envergure, hauteur du cou, index céphalique, etc.), lors de l'enrôlement et à la fin du service militaire, en rapport avec les professions et les métiers, les régions de naissance, les conditions sociales, peuvent nous donner bien des renseignements sur le développement de la race, sur sa constitution, sur les modifications provenant du climat, de la misère, du travail précoce, de l'alimentation, du milieu hygiénique, etc. Ces connaissances nous sont très utiles pour réglementer le travail des enfants et des femmes, le travail industriel, l'éducation physique de la jeunesse, et les précautions à prendre contre certaines maladies et infirmités dans des régions ou des groupes sociaux. D'autre part je démontrais les effets bienfaisants de la vie militaire sur la constitution physique et sur le développement psychique et moral du citoyen-soldat ; j'affirmais aussi que « la Nation en armes doit avoir surtout une raison biologique et sociale, puisqu'elle améliore la race, dégourdit les esprits, fortifie les caractères, donne à la volonté une discipline et une méthode et aux sentiments une orientation plus altruiste, pour la formation de ceux que le Professeur Venturi appelait si bien *individus sociaux* ».

Beaucoup d'autres problèmes découlent de ces enquêtes somato-psychologiques, par exemple l'action biologique des villes ou des métiers, des infections ou des intoxications, ou des dysendocrinies comme le disthyroïdisme, etc. Au point de vue neuro-psychiatrique, ces enquêtes sont excellentes pour l'anthropo-géographie des névroses et des psychoses, surtout de l'épilepsie, de la phrénasthénie et de la criminalité dans ses deux grandes divisions : vol et violence ; également pour les rapports de ces maladies nerveuses et du suicide avec l'alcoolisme, la tuberculose, la syphilis et ceux de l'hérédité morbide avec ces déviations évolutives de la personnalité neuro-psychique. En effet, nous pouvons recueillir beaucoup de notes sur l'hérédité de tous les soldats, et surtout des malades ou des anormaux en observation ou en cure dans les hôpitaux.

Les études psycho-sociologiques ainsi conduites dans l'Armée nous donnent aussi des renseignements sur les règles à appliquer, dans une collectivité, pour sa défense contre les dégénérés, les neuro-psychopathes et les déséquilibrés ; leur élimination de l'Armée ou de la vie civile est le seul moyen pour protéger la collectivité, et défendre la race. La prophylaxie morale de l'Armée est une véritable expérience sociale, qui nous démontre bien qu'il faut écarter les anormaux, les envoyer dans des colonies de travail, et empêcher ainsi leur reproduction dans la vie commune, et leur intoxication physique et morale dans le milieu ordinaire ; c'est la grande raison de la dégénérescence de la race et de sa sélection régressive.

1. *Revue Anthropologique*, janvier 1921.

LE MOUVEMENT EUGÉNIQUE EN FRANCE

Par le Dr Georges SCHREIBER
Secrétaire général de la Société française d'Eugénique

La *Société française d'Eugénique* a été créée en 1912 à la suite du *premier Congrès international d'Eugénique* qui s'est tenu à Londres du 23 au 30 juillet de cette même année.

Dès sa fondation elle a obtenu un précieux appui de la part des pouvoirs publics et des personnalités les plus marquantes du monde scientifique. La réunion constitutive de notre société a eu lieu, en effet, à Paris, le 22 décembre 1912, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine, sous la présidence d'honneur de M. Léon Bourgeois, alors ministre du Travail et de la Prévoyance sociale et sous la présidence effective de M. Edmond Perrier, membre de l'Académie des Sciences et directeur du Muséum, ayant à ses côtés M. Paul Doumer, l'actuel ministre des Finances, notre regretté doyen de la Faculté de Médecine, le professeur Landouzy et le professeur Pinard.

Les Français qui participèrent au Congrès de Londres furent les premiers à adhérer à la nouvelle Société.

Parmi eux je citerai : le Dr Apert, premier secrétaire général de la Société, le regretté Yves Delage, membre de l'Académie des Sciences, M. Fernand Faure, professeur à la Faculté de droit, directeur de la *Revue politique et parlementaire*, le regretté Frédéric Houssay, doyen de la Faculté des sciences; le Dr Manouvrier, professeur à l'Ecole d'anthropologie, M. Lucien March, notre très actif trésorier, directeur de la statistique générale au ministère du Travail, le Dr Papillault et le Dr Paul Boncour, professeurs à l'Ecole d'anthropologie de Paris, etc., etc.

Ces quelques noms suffisent à montrer l'intérêt suscité en France par les problèmes si passionnants et si délicats que pose l'Eugénique. A la suite de l'appel des fondateurs de notre Société, de nombreuses adhésions nous vinrent de toutes parts, et en particulier des milieux médicaux.

Des réunions mensuelles furent tenues après dîner le premier mercredi de chaque mois à la Faculté de médecine et de très intéressants rapports et communications y furent présentés et discutés. Parmi eux, je citerai : *Eugénique et régimes alimentaires*, par Frédéric Houssay ; *Dépopulation et Eugénique*, par M. Lucien March ; *Remarques sur les stigmates de dégénérescence ; Les Lois de Naudin-Mendel dans l'espèce humaine*, par M. E. Apert ; le *Retour au type dans les métissages humains*, par M. F. Laumonier ; *Alcool et Eugénique*, par M. P. S. Ladame, etc.

Dès sa fondation *la Société française d'Eugénique* créa un bulletin intitulé *Eugénique*, où furent publiés des travaux originaux, les compte rendus des séances, de nombreuses analyses et des indications bibliographiques permettant de suivre le mouvement eugénique en France et à l'Etranger.

Dès le début des hostilités, l'activité de notre Société se trouva

complètement suspendue et elle ne put reprendre ses séances que le 5 mai 1920. Malheureusement nous avions perdu beaucoup de nos membres tués ou décédés de maladie; d'autre part les douloureuses expériences accumulées pendant la guerre, la nécessité de parer au plus pressé et de venir en aide aux mutilés, aux veuves, aux orphelins, aux habitants des régions libérées, créèrent des préoccupations immédiates qui éloignèrent de nous, momentanément nous l'espérons, un certain nombre de nos adhérents de la première heure. Ceux qui nous restent constituent un noyau solide d'eugénistes décidés à attirer l'attention du pays et des pouvoirs publics sur les questions importantes qui rèlèvent de notre champ d'action.

Pour manifester le réveil de son activité, *la Société française d'Eugénique* a repris la publication de son bulletin. Elle a organisé, en outre, à l'Ecole interalliée des Hautes-Etudes sociales, une série de conférences sur *les Conséquences de la guerre au point de vue de l Evolution*. Les sujets suivants ont été traités : *Eugénique et biologie*, par M. Edmond Perrier ; *Eugénique et santé nationale*, par le Dr Apert ; *Eugénique et natalité*, par M. Lucien March ; *Eugénique et psychologie sociologique*, par le Dr Papillault ; *Eugénique et mariage*, par le Dr Georges Schreiber ; *Eugénique et perfectionnement humain*, par le Dr Roussey, *Eugénique et sélection humaine*, par le professeur Charles Richet.

Le mouvement eugénique, comme il fallait s'y attendre, a subi en France, du fait de la guerre, un certain ralentissement. Le premier devoir qui s'impose à nous, après la terrible saignée que nous avons subie, n'est-il pas de combler les vides et d'avoir beaucoup d'enfants? Toutefois cette nécessité primordiale ne doit pas nous empêcher de mettre également tout en œuvre pour obtenir de beaux enfants, sains de corps et d'esprit. C'est pourquoi nous estimons utile de maintenir notre effort à travers les vicissitudes du moment, en formulant l'espoir que la génération qui nous succèdera pourra aborder l'étude des problèmes d'Eugénique avec une liberté d'esprit plus grande et un rendement plus profitable.

VŒUX ET DÉCISIONS

Après un examen approfondi de ces divers rapports, la section d'Eugénique vote à l'unanimité les propositions suivantes :

I. — La section émet le vœu de devenir un organisme permanent, et comme tel, d'être représentée par un membre dans la section hygiénique de la Société des Nations et dans le bureau du IIe Congrès international d'Eugénique à New-York. De même elle demande à être représentée dans les divisions de la Croix Rouge et dans les organismes officiels de chaque Etat s'occupant spécialement de la question ; — afin de coordonner tous les renseignements, et de suggérer toutes les mesures propres à favoriser le mouvement eugénique (fondation d'instituts nationaux de recherches eugéniques,

d'étude du développement de l'homme, de psychologie nationale, de musées de génétique comparative, de musées hygiéniques comme centres de l'éducation eugénique populaire ; réforme de l'éducation et de l'enseignement de l'hygiène moderne dans les écoles, surtout en ce qui concerne la vie sexuelle, la protection de l'enfant, des nourrissons et des mères ; — enfin l'établissement d'un certificat médical avant le mariage (Haskovec et Winiwarter) ;

II. — La section demande l'étude du contrat matrimonial au point de vue sanitaire et la préparation d'un projet pour la session prochaine, d'un projet de réforme du Code civil relatif au mariage, en tenant compte des nouvelles connaissances biologiques et médicales, et du besoin actuel de renseigner la population et d'accroître le sentiment de responsabilité envers la femme et les générations futures.

III. — La section propose d'étudier pour la session prochaine :
a) La question du certificat médical avant le mariage ;
b) L'hérédité pathologique chez l'homme ;
c) La prophylaxie de la criminalité et de la dégénérescence chez l'homme (d'accord avec les sections de criminologie et de sociologie).

Le Secrétaire de la section,
H. DE WINIWARTER.

SIXIÈME SECTION

RELIGIONS. — ARCHÉOLOGIE. — PROTOHISTORIQUE. — FOLK-LORE

La section a tenu trois séances, sous la présidence de M. le professeur Michel (Liège), de M. le professeur Huguet (Nancy), et de Mlle le Dr Portengen (La Haye).

Après une discussion approfondie, à laquelle ont plus spécialement pris part MM. Michel, Huguet, Synave et Mlle Portengen, discussion portant sur le programme général de la section, celle-ci émet le vœu que son programme comporte désormais exclusivement l'étude des Religions et du Folk-lore. En conséquence, l'Archéologie protohistorique pourrait plus utilement être traitée à la deuxième section.

II. — La section émet le vœu que dans les sessions suivantes, les horaires soient combinés de telle sorte qu'un même membre de la

section puisse assister aux réunions de la deuxième (anthropologie préhistorique), et de la troisième (ethnographie comparée).

III. — La section émet le vœu, sur le rapport du P. Synave, qu'on précise les méthodes pour l'étude conjointe des peuples primitifs (pré et protohistoriques) et des peuples non civilisés modernes, et qu'on s'efforce de déterminer les phénomènes de régression qui peuvent se présenter chez les uns et chez les autres.

IV. — Sur rapport de M. le professeur Michel, la section appelle l'attention sur l'étude méthodique du panthéon préhellénique dans le bassin de la Méditerranée, ainsi que sur l'étude de la grande divinité féminine que l'on retrouve à toutes les époques dans le bassin méditerranéen en remontant jusqu'aux périodes les plus primitives, ainsi qu'Evans l'a démontré. Elle appelle également l'attention sur certaines divinités secondaires devinées à côté de la divinité principale.

V. La section émet le vœu qu'on établisse, sous forme de glossaire, le vocabulaire des termes employés dans l'étude des religions protohistoriques ainsi que dans celle de l'Islam.

L'Organisateur,
CH. MICHEL.

NÉCESSITÉ DE RECHERCHER LES ATTACHES RITUELLES DES MYTHES ET DES CONTES

Importance de leurs relations avec les temps sacrés et les coutumes périodiques.

Par M. P. SAINTYVES (Paris) (1).

L'Ecole anthropologique a su nous faire voir l'étroite relation des mythes légendaires et romanesques avec les coutumes et les usages des primitifs, qu'il s'agisse de mythes classiques comme l'histoire de Cronos ou de contes merveilleux comme celui du Petit Poucet. Aussi bien n'avons-nous pas l'intention de revenir sur ce point. Mais ce fait établi et aujourd'hui incontesté, nous voudrions indiquer la nécessité d'étudier plus particulièrement les relations des mythes avec les temps sacrés et les coutumes périodiques.

Prenons *les Fées* du recueil de Perrault. Il est bien certain que ce charmant récit nous reporte à une époque où non seulement on croyait aux Fées, mais où elles étaient l'objet d'un culte. Or, certaines versions du conte nous indiquent que l'action se passe en hiver, à la

1. Ce rapport nous est parvenu trop tard pour être déposé à la session de Liége. L'intérêt qu'il présente a déterminé le Secrétariat à le publier par mesure exceptionnelle.

fin de l'année, époque où l'on avait jadis coutume d'offrir le pain et le vin aux fées de la maison ou du canton. En serrant de près les données du conte et les traditions relatives à la coutume dont nous avons des survivances jusqu'au milieu du XIXe siècle, on arrive à se faire une idée de la genèse de notre conte. Il commentait une coutume rituelle et cherchait à ancrer dans l'esprit des auditeurs la nécessité de traiter les divinités topiques avec égards et de leur faire les offrandes périodiques accoutumées. L'abondance, la santé, toutes les richesses en découlaient. Comme, aussi, des manquements à ces devoirs, résultaient toutes les misères et toutes les maladies. D'un côté des perles, de l'autre des crapauds.

Dans les pays les plus divers on connaît l'histoire de cette bâtisse dont les travaux s'effondrent chaque nuit et que l'on ne réussit à mener à bien qu'après avoir muré dans les fondations la première femme qui s'en approche (1). Eh bien ! ce trait barbare n'est pas une simple invention littéraire. Il ne faut pas y voir une pure fantaisie d'hommes de lettre. Le thème dépend étroitement d'un rituel de construction. Il s'agit là d'une pratique qui nous est signalée dans la Bible et dont nous retrouvons cent exemples chez les anciens peuples du bassin méditerranéen.

Le thème du feu qui descend du ciel, ou celui du bâton sec qui reverdit, ont l'un et l'autre leurs racines dans des cérémonies saisonnières ou divinatoires ; mais il y a mieux ; nombre de récits, légendes religieuses ou contes merveilleux, fixent incidemment la date de ces cérémonies ; Pâques fleuries ou Samedi Saint, et fournissent ainsi une preuve des liens étroits qui rattachent l'incident merveilleux au rite magique ou magico-religieux.

Cendrillon, la gardienne du foyer, n'est pas une simple héroïne de conte ; elle officia jadis dans des cavalcades où elle jouait le rôle de Reine des cendres. Au reste le passage dans les cendres des feux rituels lors du jour des Brandons ou lors de la Saint-Valentin est encore considéré comme une assurance de prochain mariage.

On pourrait multiplier indéfiniment les exemples, soit que l'on envisage les thèmes ou les éléments mythiques, soit que l'on considère leurs combinaisons. Mais qui ne voit la fécondité d'une telle recherche, surtout lorsqu'elle est appuyée par l'indication des dates festales ou cérémonielles.

On ne saurait trop insister sur l'importance de ce dernier point. Un même rite peut avoir reçu des utilisations diverses : c'est ainsi, comme on le verra, que le rite du bouturage a pu être tour à tour un rite de fécondité, un rite de prise de possession et une ordalie : mais il n'est pas douteux que sa fonction la plus ancienne est celle qui a laissé des traces dans le culte et spécialement dans les cérémonies calendaires. Mais c'est surtout lorsqu'il s'agit d'un mythe complexe comme le déluge que l'on pourra se rendre compte des ressources que fournissent les dates festales pour l'analyse du mythe et la détermination des rites qui correspondent à tel ou tel incident du mythe. L'utilité de ces dates se fera encore sentir davantage si l'on veut

1. J. Brun, *A propos des Romances roumaines*. Paris, 1896, in-12, pp. 28-29

déterminer les parties mythiques d'une grande légende divine comme celle du Bouddha ou celle de Jésus. Lorsqu'on aura dénombré les thèmes mythiques à caractères miraculeux qui ont été utilisés par la légende, on devra d'abord commencer par étudier les thèmes qui ont donné naissance à des fêtes ou des commémorations, et l'étude des survivances qu'elles présentent ou présentaient jadis mettra presque sûrement sur la voie des rites et des cérémonies originelles avec lesquelles le mythe a pris naissance. Dans mon étude du thème de la naissance miraculeuse (1), j'ai eu le tort grave de négliger les indications que l'on pouvait tirer des survivances de la fête de Noël et de l'Epiphanie. Elles m'auraient permis sans aucun doute de montrer plus nettement les liens qui rattachent les divers thèmes païens parallèles, et j'eusse défini avec plus de précision les rites dont ils dépendaient. On pouvait souligner qu'il s'agissait de rites de renouveau et de fécondité et que de ce chef toute une partie de la légende du Christ semblait avoir été adaptée à d'anciens cultes agraires analogues à ceux qui sont à la base des grandes légendes de l'Asie-Mineure, de la Syrie et de l'Egypte.

On peut, je crois, conclure ces trop courtes observations en disant qu'il est nécessaire : 1° d'étudier les mythes en rapprochant chacun de leurs éléments des usages ou des rites dont ils dépendent ; 2° de fixer pour chacun de ces parallèles rituels leurs actuelles survivances, avec les dates où elles continuent de se pratiquer. On reliera ainsi étroitement le plus proche présent avec le plus lointain passé. Le conte et le mythe s'encadreront ainsi dans le réel, entre le rite ancien et sa survivance moderne, et souvent à la même date du calendrier.

SEPTIÈME SECTION

LINGUISTIQUE

La Section émet le vœu de voir une entente plus étroite s'établir entre ceux qui s'occupent d'étymologie indo-européenne et les spécialistes en archéologie néolithique, pour arriver à serrer de plus près le problème indo-européen. Ce problème comporte entre autres les questions suivantes :

1° Où a vécu le groupe humain parlant la langue européenne primitive ?

1. P. Saintyves, *Les Vierges Mères et les Naissances Miraculeuses*, R.-E. Nourry, 1908, in-12.

2° Quel était son degré de culture ?

3° Comment s'est effectuée la diffusion des langues indo-européennes ?

La Section préconise à cet effet l'organisation des conférences pratiques, dans lesquelles les recherches étymologiques alterneraient avec des travaux d'archéologie, et qui seraient accessibles à la fois aux linguistes et aux archéologues.

Le Rapporteur,
J. Mansion.

LES ENQUÊTES LINGUISTIQUES

Par M. le professeur Niceforo (Rome)

Il existe à côté de la langue commune dont les mots se trouvent dans les dictionnaires dits de la langue parlée, une certaine quantité de « langage spéciaux » dont chacun est particulier à chaque groupement social. Les groupements sociaux sont plus ou moins divers les uns des autres, plus ou moins instables, et plus ou moins importants ; mais chacun d'eux forme, pour son usage particulier, un langage qui lui est spécial. Dans le couple d'amis, déjà, ainsi que dans d'autres couples, normaux ou pathologiques, on trouve l'existence d'un langage spécial ; il en est de même dans les groupes formés par des éléments nombreux, tels que les professions, les associations plus ou moins secrètes, les sectes, le monde des criminels, et la « classe sociale » elle-même.

Y-a-t-il des « lois », ou, pour mieux dire, des « uniformités » qui règlent : *a*) la naissance ; *b*) l'évolution de ces langages spéciaux ? Ou, si l'on veut, y a t-il des principes constants qui règlent : *a*) la *structure* ; *b*) et la *vie* de ces langages ?

Dans un ouvrage déjà ancien, mais dont j'estime pouvoir encore considérer comme exactes les lignes essentielles et les principaux détails (*Essai sur les langages spéciaux, les argots, et les parlers magiques*, Paris, 1912, éditions du Mercure de France), j'ai essayé d'établir ces règles et ces faits constants ; mais ce travail n'étant que le résultat de recherches personnelles et isolées, quoique assez nombreuses, il y aurait lieu de projeter la vive lumière qui pourrait jaillir d'une enquête méthodique visant les milieux les plus divers, sur quelques points, au moins, parmi ceux que j'ai cru avoir mis en évidence.

Je disais dans l'ouvrage que je me suis permis de citer : 1° tout groupe, toute association, si minime soit-elle, du simple couple au groupe le plus vaste, crée un langage spécial; — 2° ce langage se fait d'autant plus complexe, d'autant plus particulier au groupe et par là d'autant plus secret, que ce groupe sent la nécessité de se défendre des autres groupes ; — 3° S'il y a, dans toute société, des groupes spéciaux, les uns différents des autres, c'est que les hommes étant différents les uns des autres, ils tendent à se grouper d'après la ressemblance de leurs sentiments, de leurs vocations, de leur psychologie ;

d'où la formation de groupes humains différents les uns des autres au point de vue psychologique. Or, le fait de sentir, de penser, et de juger différemment, c'est aussi *parler différemment.* — 4° Il faut ajouter que ces différents modes de sentir et d'être et que cette formation de groupes de semblables, portent aussi les hommes à s'occuper différemment, d'où une division de travail. Or, la division du travail contribue, aussi, à la formation des *différents parlers.* — 5° Les langages spéciaux naissent, donc, des *différences psychologiques* existant entre les groupes, et des différences existant entre les *différents modes d'occupation et de travail.* — 6° Lorsque le groupe sent la nécessité de se défendre des autres groupes, son langage spécial remplit le rôle de *défense* dans la lutte pour l'existence ; et lorsque l'opposition entre le groupe et les autres groupes est très sensible, le langage du groupe est maintenu intentionnellement secret, ou bien il est créé de toutes pièces avec l'intention même qu'il reste secret ; le langage spécial devient ainsi un *argot.* — 7° Parmi ces parlers spéciaux, l'un des plus intéressants est celui du bas peuple. On peut l'appeler *bas langage*, ou *langage populaire.* Si je ne fais pas erreur, les caractéristiques essentielles du bas langage sont les suivantes :

a) Il faut remarquer, avant tout, que des différences psychologiques et de toutes sortes séparent les classes inférieures des classes supérieures, d'où la nécessité de la naissance, chez celles-là, d'un langage spécial ;

b) Des différences psychologiques et autres parmi les hommes naissent toujours des oppositions et des luttes; donc, il est aussi logique, et nécessaire, que le bas langage constitue l'une des armes dans la lutte pour la vie du groupe.

c) Etant données la psychologie du bas peuple, et la lutte perpétuelle, faite assez souvent de haine, que le bas peuple soutient envers les autres groupes, il s'ensuit nécessairement que le bas langage présente les marques de cette psychologie et de cet état de lutte. C'est pourquoi la note fondamentale de ce langage est la tendance constante à la *matérialisation* des idées ; à *l'abaissement* de tout objet qu'il doit désigner ; à la *déformation* des mots. Cette déformation se fait surtout par la *substitution* des syllabes ; par leur *suppression*, et par la *trituration* (si l'on peut dire) des mots.

d) Les images pittoresques qui, quelquefois, surgissent des mots ainsi triturés ou déformés, ou qui sont tout naturellement issues du processus banal d'abaissement et de matérialisation de l'objet qu'ils indiquent, ne proviennent donc pas d'une trouvaille originale et géniale de la pensée populaire, ainsi qu'on se plaît toujours à le croire, mais elles proviennent, tout simplement, du fait mécanique dont nous venons de parler. Lorsqu'on fait dépendre d'un degré l'objet, en disant, par exemple, au lieu de « tête », « bouillotte » ; ou bien, lorsqu'on raccourcit la parole en disant « radis » pour « radical » (parti politique) l'image pittoresque jaillit à l'insu même du peuple qui a créé le mot. Il en est de même lorsqu'on transforme, d'abord, le mot « main » en « patte » (processus d'abaissement), et qu'on transforme ensuite, ce dernier mot en « pince », en substituant le suffixe très usité *ince* à la finale du mot.

C'est sur ces différents points qu'une enquête linguistique pourrait porter. Elle devrait, tout d'abord, recueillir, dans des différents pays à la fois, les mots spéciaux du langage populaire ; elle devrait constater si ces mots abaissent d'un ou de plusieurs degrés les objets (ou bien s'il s'agit d'objets qui sont déjà placés très en bas dans l'échelle hiérarchique des choses, constater si le langage populaire rehausse ces objets d'un ou de plusieurs degrés, ce qui manifeste toujours l'intention d'exprimer le mépris et la haine). L'enquête devrait aussi constater s'il y a tendance à la matérialisation des idées ; si les mots du langage populaire sont formés par la substitution des syllabes, par le fait d'ajouter des suffixes, et quelle sorte de suffixes.

Il y aurait, aussi, à faire des enquêtes sur les langages spéciaux que j'ai appelé langages d'initiation (casernes, collèges, ateliers), et qui se rattachent à des « brimades » dont l'interprétation n'est pas encore assez bien connue, etc.

LES ORIGINES LINGUISTIQUES DE LA FLANDRE

Par M. le professeur Mansion (Liége).

On parle deux langues en Belgique, le flamand au nord, le français au Sud d'une ligne presque droite qui va de Saint-Omer à Visé. Cette division est ancienne, car la toponymie établit qu'au XIIIe siècle la ligne de démarcation était sensiblement la même qu'aujourd'hui et toutes les recherches faites pour remonter plus haut encore aboutissent à des conclusions analogues : depuis le VIe siècle les fluctuations de la *frontière linguistique* sont presque nulles. La raison de cette séparation en deux langues ne doit pas être cherchée dans l'histoire politique du moyen âge, elle est de date plus ancienne. Dès l'époque de César, il est question de Germains en Belgique, quoique le terme de *Germani* s'applique aussi à des populations que nous devons considérer comme gauloises. Plus tard, l'infiltration germanique est continue jusqu'au moment des invasions. Celles-ci amènent les Francs Saliens dans la Toxandrie de Campine au milieu du IVe siècle de notre ère. C'est à ces Francs Saliens que doit être attribuée l'origine de la population de langue flamande en Belgique, sans que pour cela on doive refuser toute créance à l'existence d'éléments germaniques antérieurs.

L'établissement des Saliens en Flandre n'est pas prouvé par des textes positifs, comme il l'est pour la Campine ; il ressort néanmoins de l'étude des noms de lieu flamands, qui sont rigoureusement comparables à ceux de la Toxandrie et qui portent nettement l'empreinte d'une population franque. La date de ces documents toponymiques nous reporte aussi à l'époque mérovingienne, tant pour la structure des noms eux-mêmes que pour les éléments onomastiques qu'ils contiennent. On ne saurait faire à l'argument toponymique l'objection que les couches nouvelles de population effacent les traces des couches antérieures, car l'étude toponymique a prouvé qu'il en était précisément tout autrement. Outre les populations franques, on

relève la trace de minorités saxonnes et peut-être frisonnes dans la région côtière, tandis qu'à l'est on croit reconnaître dans le parler spécial des régions limbourgeoises les vestiges d'une population de Francs ripuaires. Il importe néanmoins d'être fort prudent dans l'attribution de tel ou tel groupe de population à telle ou telle tribu germanique, vu la difficulté extrême que l'on a à en apporter une preuve péremptoire.

HUITIÈME SECTION

SOCIOLOGIE. — PSYCHO-SOCIOLOGIE. — ETHOLOGIE COMPARÉE

La section s'est réunie à toutes les séances indiquées sur le programme, sous la présidence de M. le professeur Mahaim.

La section d'Ethnographie est venue, au cours de la première séance, se joindre à la huitième section ; elle a pris une part active à la discussion.

Les rapports suivants ont été présentés par leurs auteurs :

RÉVISION, CRITIQUE ET ORGANISATION DE LA MÉTHODE POUR RECHERCHER QUELLE ÉTAIT L'ORGANISATION SOCIALE AUX ÉPOQUES PRÉHISTORIQUES.

Rapport (résumé) par le professeur Mahaim

M. le Professeur Mahaim présente les observations suivantes en ce qui concerne les deux premières questions de l'ordre du jour de la section :

On a groupé sous la première une série de questions importantes relatives à l'organisation sociale aux époques préhistoriques.

M. Mahaim a l'impression que les préhistoriens ont une tendance à transposer dans les périodes qu'ils étudient des notions et des idées, qui ne sont compatibles qu'avec un état social avancé. Il voudrait voir réviser et critiquer la méthode par laquelle on est arrivé à ces notions. Il voudrait notamment que l'on pût, pour chacune d'elles, établir nettement ce qui repose sur des hypothèses et ce qui repose sur des faits ; ce qui est d'interprétation et ce qui est de constatation. Combien de fois ne voit-on pas des hypothèses se greffer sur d'autres hypothèses, de facon que l'ensemble même du système auquel on

s'arrête ne représente en lui-même que le fruit d'une imagination plus ou moins hardie ?

Pour préciser sa pensée, M. Mahaim prend des exemples. Quand on parle de travail dans les périodes préhistoriques, on en arrive facilement à confondre l'opération matérielle productive avec le régime juridique des conventions existant entre individus. On voit au sein des galeries où l'on extrayait le silex, une organisation d'équipes que l'on compare gratuitement à nos équipes de mineurs. On pense à des esclaves, à des maîtres, peut-être même à des capitalistes. Ces notions sont peut-être exactes, mais il faudrait se rendre compte de la *méthode* par laquelle on y arrive et en justifier toutes les étapes.

Il en est de même de la notion du commerce ; il semble bien que les préhistoriens admettent, dans certains cas, l'existence de courants d'échanges commerciaux comparables à ceux des époques modernes ; or, il est certain que le contrat d'échange suppose une humanité déjà fort évoluée. Dans les temps préhistoriques primitifs, la vente est entourée de formalités d'ordre public ; elle paraît encore, chez les Romains notamment, un acte exceptionnel difficile à admettre : comment veut-on qu'aux époques préhistoriques, elle fût au contraire un acte courant normal, habituel ? Il y aurait lieu de reviser toutes les conclusions que l'on tire de la diffusion, par exemple, du *jade* en préhistorique et de savoir jusqu'à quel point cette diffusion n'est admissible que par des actes volontaires de commerce.

En ce qui concerne la famille et la religion, des problèmes du même genre se posent ; ce qui paraît aller de soi à des civilisés peut parfaitement être complètement étranger aux civilisations primitives. Nous savons déjà que l'organisation patriarcale n'est certainement pas universelle et pour nous rendre compte des rapports d'homme à homme à l'époque des cavernes, il faudrait commencer par faire un tableau aussi concret et aussi exact que possible de ce qui nous est affirmé par les objets matériels eux-mêmes avant d'essayer d'esquisser ce qu'ils nous révèlent. Cela s'impose particulièrement en ce qui concerne la religion. On tire parfois des conséquences parfaitement tendancieuses de faits très simples sur lesquels vient s'étendre une couche épaisse de suppositions gratuites.

En ce qui concerne la deuxième question, elle groupe la revision et la critique des connaissances relatives à l'origine de faits capitaux de la civilisation humaine : utilisation du feu, domestication des animaux, premiers métiers (poterie particulièrement), puis l'agriculture, etc. Rien n'est plus difficile que de remonter aux origines primitives, mais il y aurait un grand avantage à réunir tous les renseignements d'ordre positif se rapportant au plus grand nombre possible de civilisations et de pays et à partir des faits pour monter aux hypothèses. M. Mahaim voudrait voir la section susciter à ce point de vue des travaux où la distinction fût faite de la façon la plus claire entre ce qui est acquis et ce qui est supposé.

LES MÉTHODES DE LA SOCIOLOGIE ANTHROPOLOGIQUE

opposées aux tendances extra-scientifiques de l'Anthropo-Sociologie

Rapport (résumé) par M. le Dr Papillault

Je n'aurais rien à dire contre le titre *d'Anthropo-sociologie*, si cette expression n'avait pas été compromise par ses créateurs eux-mêmes. Non seulement il y a une *Sociologie anthropologique*, mais, comme je l'écrivais en 1906, dans le livre du trentenaire de l'Ecole d'Anthropologie de Paris : « c'est sous cette forme seulement que la science sociale peut réaliser tout son développement et acquérir sa pleine efficacité pratique. »

Il m'est arrivé souvent de donner à mes cours le titre de *Psycho-Sociologie*, et j'ai vu avec plaisir notre collègue du Portugal, M. Mendès Correa, proposer l'année dernière d'organiser « un Bureau de *Psycho- sociologie ethnique* ». Ce bureau est inutile, puisque les sections deviennent permanentes, et je souhaite que la nôtre « étudie et vulgarise les méthodes les plus objectives de la psychologie expérimentale appliquées à l'observation des races humaines, et recueille les données les plus profitables à l'étude scientifique de ces problèmes ». Ce sont les termes mêmes de la proposition qui a été votée l'année dernière, et que j'avais vivement appuyée. J'aime employer, dis-je, ce terme de Psycho-sociologie, pour séparer nettement nos études de ces nombreux traités de sociologie qui rappellent davantage une scolastique désuète qu'une science moderne. Ces traités discutent encore sur des concepts verbaux, à savoir, par exemple, si une société est un organisme, ou bien ils envisagent les phénomènes sociaux *in abstracto* et les suivent dans leurs variations comme on ferait d'une espèce animale. Ils créent ainsi des entités tout comme nos *réalistes* du Moyen Age. Le terme de Psycho-sociologie rappelle à bon droit qu'un phénomène social n'existe pas en dehors des mentalités qui l'actualisent, ni au-dessus des individus qui le constituent.

L'Anthropo-sociologie tenait compte, du moins théoriquement, des capacités organiques, qui seraient fixées dans chaque race, et seraient la cause réelle des differentes civilisations, mais, en fait, elle faisait une confusion perpétuelle entre les races et les peuples ; elle ne faisait aucune tentative sérieuse pour distinguer l'éducation et les traditions, des aptitudes réellement héréditaires. Au fond, ces confusions étaient volontaires ; cette prétendue science n'était qu'un plaidoyer en faveur de la race germanique, de son unité contredite par tous les faits, de sa prétendue supériorité sur les peuples qui, précisément, ont créé la civilisation moderne. En réalité l'Anthropo-sociologie faisait le jeu de Pangermanistes dont la mauvaise foi est prouvee par l'opposition systématique qu'ils faisaient à toute enquête sérieuse sur les races composant le royaume de Prusse. Il est nécessaire de supprimer le titre pour marquer notre répulsion envers de pareils procedés.

Tout fait social, même le fait économique le plus matériel en

apparence, est bien, au fond, la manifestation d'un fait psychique. Mais la simple affirmation de cette corrélation, de cette interdépendance, nous apprend peu de chose; il faut saisir comment elles s'établissent dans leurs infinies variations. Si les faits sociaux sont extrêmement complexes et variés, les individualités humaines ne le sont pas moins. Les réflexes instinctifs qui forment ces individualités sont en nombre considérable et varient indéfiniment dans leurs proportions, tout comme les organes dont ils représentent le fonctionnement. Leur mode de transmission héréditaire est mal connu ; il semble probable que le mendelisme, aussi bien que les mutations brusques, y jouent un rôle important ; il est certain, tout au moins, que leur hérédité existe, et que tous ces réflexes instinctifs, depuis les plus élémentaires, jusqu'aux impulsions et aux tendances des plus générales, se transmettent fidèlement dans ces *lignées héréditaires* qui constituent les véritables races ou sous espèces humaines. Il est probable que certains de ces instincts et de ces tendances présentent des différences notables d'une race à l'autre et, par suite, peuvent déterminer des manifestations sociales différentes ; mais, reconnaissons-le loyalement, le nombre et la nature de ces instincts est à peine soupçonné, leur mode de transmission n'est pas beaucoup mieux connu, et la délimitation des véritables groupements raciaux fait des progrès d'une lenteur désespérante.

D'un autre côté je crois incontestable que le plus élémentaire de ces réflexes instinctifs, la plus obscure tendance d'un ganglion nerveux, subit l'influence de l'usage et de l'habitude, est susceptible, en un mot, d'éducation. A plus forte raison, en est-il de même pour nos tendances plus générales, plus cérébralisées pour tous ces actes psychiques qui relèvent de l'intelligence et de la volonté.

Or nous observons presque toujours des faits psychiques assez développés pour avoir subi déjà depuis longtemps cette double influence éducative et héréditaire. Comment éliminer toute l'action du milieu physique et social pendant la vie individuelle pour trouver le *résidu héréditaire* que se transmettent les races de génération en génération ?

Je ne mets point à nu les difficultés de notre tâche pour décourager les recherches, bien au contraire; mais il me semblait utile de rappeler que la science vraie est loin encore et pour longtemps des affirmations dogmatiques. Et pourtant les plus graves problèmes dépendent de cette sociologie vraiment scientifique. Toutes les questions de nationalités et de hiérarchie des peuples attendent d'elle leur solution ; tous les problèmes si graves d'éducation des diverses races humaines, du degré de civilisation qu'elles peuvent attendre, ne peuvent être résolus que par l'Anthropologie. Mais il faut aller plus loin : la moindre tentative d'organisation, qu'elle touche une nation, une cité, une simple association, ou un groupement économique, pose le même problème, à savoir si cette organisation répond bien aux tendances, aux besoins, aux aspirations, et, plus profondément, aux instincts qui composent les individualités associées, question grave, puisqu'une erreur entraînera ou la dégénérescence des individus, ou l'écroulement de l'organisme social en question.

Je n'entreprendrai point d'exposer quelles sont les méthodes psychologiques qu'on doit suivre pour découvrir, classer et comparer les instincts et tendances, aussi bien organiques que grégaires, dans leur nature héréditaire et dans leur côté éducatif. Ce serait tout un traité de psychologie. Le côté plus spécialement sociologique sera envisagé plus loin, comme l'indique le programme de nos travaux. Je me contenterai de signaler le rôle que doit jouer notre Institut dans cet ordre de recherches. Lui seul, par suite de son extension mondiale, peut mener à bien des enquêtes psycho-sociales comparatives qui puissent conduire à des solutions aussi bien théoriques que pratiques. Beaucoup de races, à l'heure actuelle, changent de pays ou de civilisation. Des nègres, des jaunes apprennent et acceptent complètement des langues européennes et tentent de s'assimiler les idées qu'elles contiennent ; ils acquièrent même l'égalité politique avec des blancs ; d'autres se convertissent à une secte chrétienne. Voilà autant d'expériences admirables pour étudier la persistance des caractères primitifs sous une nouvelle éducation. Or il n'y a pas de pays qui n'ait chez lui des colonies étrangères qu'il tente d'assimiler, et tous les pays envoient à l'étranger des colonies semblables qui oublient plus ou moins la mère patrie. Des enquêtes systématiques sur tous ces groupes, conduites par nos sections permanentes dans les divers offices nationaux rendront des services inappréciables.

ENQUÊTES MÉTHODIQUES POUR PRÉCISER L'ETUDE DES GROUPES SOCIAUX

Monographies. — Etudes comparatives

Rapport (résumé) par M. le Dr Papillault

Je pense qu'il est nécessaire de bien s'entendre d'abord sur la signification du *groupe social*. J'entends par là un *groupe réel, ayant une existence objective*, et une durée suffisante pour le distinguer de suite des simples réunions occasionnelles, comme, par exemple, une foule de curieux dans la rue. Surtout il faut le distinguer avec soin des groupements artificiels, subjectifs, qu'un observateur peut faire dans une société, en classant ensemble des individus qui présentent un ou plusieurs caractères semblables. Ces caractères peuvent être suffisamment distinctifs pour constituer une *espèce*, dans le sens où l'entend la logique formelle, ou si l'on aime mieux une *catégorie* d'individus ; mais il n'y a pas de groupe social tant qu'il n'existe pas de liens fonctionnels entre les individus, lesquels forment alors par leur réunion *une individualité collective, une unité fonctionnelle réelle*, concrète. Cette fonction constitue le *but* du groupement, l'attraction qui centralise les individus, la cause finale qui détermine et explique leurs actes collectifs. Une nation, une tribu, un clan, une armée, une firme industrielle, une secte religieuse sont des groupes sociaux ainsi définis.

Je souhaite que la section fournisse des indications précises sur la manière d'étudier scientifiquement ces groupes, car il me semble qu'on a beaucoup erré jusqu'à présent. On s'est perdu dans des détails infimes, sans importance, sans valeur explicative, et on a omis les faits les plus significatifs. Notre programme appelle notre attention sur les monographies et les études comparatives, et semble nous demander quelle est celle de ces deux méthodes qu'il faudrait surtout encourager. Les deux me semblent devoir aller de front. Il est excellent de faire des monographies, et on me permettra de citer comme exemple l'excellente monographie de notre collègue M. Halkin sur les Ababua. Mais la biologie nous montre qu'une monographie zoologique, qui apporte des documents indispensables à la biologie comparée, apprend à son tour de cette dernière l'importance relative des caractères à observer. Il en est forcément de même en sociologie ; mais le but de mon rapport est d'appeler particulièrement l'attention sur les observations les plus importantes qui sont à prendre dans *l'étude des groupes sociaux*. Leur caractère essentiel, ai-je dit plus haut, est de former une *unité fonctionnelle*; il en résulte immédiatement que le but principal des recherches est de *dégager cette fonction* qui est la raison d'être du groupe. Or cette fonction n'est exercée, dans un groupe, que par des activités individuelles. Elle doit donc être en accord, en corrélation étroite, avec certaines *aptitudes psychiques*, certaines tendances héréditaires ou acquises des individus qui composent le groupe. *C'est sur ces corrélations psycho-sociales* qu'il faut porter toute son attention, car c'est elles seules qui peuvent nous fournir des directives utiles à l'organisation des sociétés supérieures et, en même temps nous éclairer sur les *devoirs* des individus qui en font partie.

Une foule de savants semblent hypnotisés par les questions d'origine ; mais il me semble que la connaissance des corrélations psycho-sociales qui rendent possibles et expliquent la vie, le fonctionnement et la persistance d'un groupe social donné, il me semble, dis-je, que cette connaissance est autrement féconde que la recherche unique des origines qui reste, en somme, presque toujours hypothétique.

Un exemple typique fera mieux comprendre ma pensée que de longues explications : ce sont les belles recherches de M. Ernest Scillière sur la Secte politico-religieuse qu'il a appelée le *Rousseauisme*. Je néglige l'ordre historique qui a été suivi par lui et serait sans intérêt pour nous ; je ne m'occupe que de la méthode qui se dégage des nombreux volumes que l'auteur a consacrés à cette question.

La secte rousseauiste forme évidemment un groupe social très diffus, mal délimité, et présente par conséquent une individualité très peu marquée ; il était donc difficile de dégager *sa fonction psycho-sociale*. L'auteur y est parvenu cependant en suivant la méthode que j'essaierai de résumer en quelques mots. *La croyance* qui établit un lien entre tous les membres de la secte, et oriente leurs activités, est magnifiquement exposée par Rousseau. L'auteur dégage sa partie essentielle. C'est la confiance *pélasgienne* dans toutes les tendances de l'homme, lequel serait foncièrement bon. Quand l'homme fait le mal

c'est qu'il aurait été perverti par une société artificielle. Qu'il obéisse à ses *instincts naturels* et il fera le bien. Cette affirmation satisfait beaucoup de nos penchants, mais trouve comme antagonistes la raison, l'expérience accumulée de l'humanité, et des croyances religieuses puissantes. Pour l'emporter Rousseau fait alliance avec un Dieu bon qui encouragera toutes nos passions. Voilà le mysticisme de la nouvelle secte qui va lui donner sa force d'extension, de contagion, et d'excitant ; et ce n'est, au fond, que l'apothéose du moi passionnel divinisé.

Tout de suite l'auteur en recherche les causes psychiques et il s'attache à la personnalité de Rousseau, en suit le développement, en analyse les tares névropathiques. Il explique la nature de ses rêveries, les mobiles qui l'ont poussé à bâtir son système, la passion réprimée de perverti qui enflammait son imagination géniale. Puis, pour mieux comprendre son action sociale immense, il recherche l'ascendance spirituelle de Rousseau, surprend ses lectures d'adolescent, ses tendances religieuses, et remonte ainsi au Quiétisme de Mme Guyon et aux rêveries captivantes mais dangereuses de Fénelon. L'hérésie se précise de la sorte ; ses racines psychologiques et psycho-pathologiques sont mises à nu. Ses tendances sont enfin dévoilées : c'est le moi qui veut échapper à la sagesse rationnelle, à l'expérience sociale des âges, et s'affirme dominateur, soutenu par l'alliance divine. C'est ce que M. Seillière appelle le mysticisme impérialiste.

Désormais l'auteur pourra faire sûrement la psycho-sociologie du Rousseauisme, en poursuivant ses multiples et redoutables répercussions sociales et morales ; la secte revêt, en effet, les formes les plus diverses, et agit dans des milieux les plus différents, mais en semant toujours la même doctrine, en y flattant les mêmes instincts. C'est ainsi qu'il y aura un mysticisme social, dont M. Seillière suivra l'impérialisme depuis l'Aryanisme jusqu'au Germanisme. Il y aura un mysticisme esthétique, romantique, dont on pourra suivre les étapes à travers Stendhal, Vigny, Flaubert, etc. ; il y aura un mysticisme passionnel qui a exercé une influence morale ou plutôt immorale immense par la *Nouvelle Héloïse* de Rousseau tout d'abord, par le *René* de Chateaubriand, par *Manfred*, *Mme Bovary*, et enfin les romans de G. Sand dont il est fait une scrupuleuse analyse, et dans lesquels l'amour excuse et lave toutes les fautes. Enfin la recherche atteint son but ultime en dévoilant l'influence de ce mysticisme dans les démocraties modernes, où l'action de Rousseau se poursuit, irrésistible, et où elle est répandue et déformée, mais toujours reconnaissable, par E. Quinet, Fourier, Proudhon, et même Karl Marx.

Ce trop court résumé d'un œuvre considérable ne peut qu'en donner une bien faible idée. J'espère qu'elle suffit du moins pour en faire deviner la méthode psycho-sociale dont nous nous occupons ici, méthode sans laquelle on ne peut comprendre les corrélations d'ordre psychique, qui créent et maintiennent l'individualité et le fonctionnement d'un groupe social donné.

ENQUÊTES MÉTHODIQUES POUR PRÉCISER L'ÉTUDE DES GROUPES SOCIAUX

Par M. le professeur Niceforo (Rome)

Les hommes composant la société peuvent être groupés, — d'après tel ou tel caractère, — de différentes manières. Si l'on considère, par exemple, le *revenu individuel*, on arrivera à former des groupes qui pourront être indiqués par les désignations de : très riches, riches, aisés, pauvres, très pauvres, etc. Si l'on considère, par contre, le degré de *culture intellectuelle*, on arrivera à classer les hommes en groupes de : cultivés, moins cultivés, illettrés, etc. D'après la *profession*, d'autre part, nous arriverons à la classification des hommes en groupes de différentes professions, tandis que d'après la *situation hiérarchique* que chaque individu occupe dans l'exercice de sa profession (directeur, employé, ouvrier, etc.), on arrivera à une classification des hommes selon la hiérarchie professionnelle. Et ainsi de suite.

Or, parmi les nombreuses classifications qu'on peut faire des hommes, il y en a deux, surtout, sur lesquelles nous devons poser notre attention : celle formée par les *professions* et celle formée par les *classes sociales*, ou *rangs sociaux*. Il n'est pas nécessaire de rappeler ce qu'est la profession. Il est, peut-être, utile de définir le concept de classe, ou rang social. Les hommes qui se trouvent aux places les plus élevées de la richesse, de la culture, de la situation hiérarchique professionnelle, formeront, dans leur ensemble, les classes supérieures ; au-dessous de celles-ci, on arrivera par des passages plus ou moins brusques, aux classes inférieures.

Cela étant donné, quels sont les caractères qu'il y aura lieu d'étudier dans chaque groupe *professionnel*, et dans les *différents rangs*, ou *classes sociales* (classes supérieures et classes inférieures) ?

Je prends la liberté de suivre, ici, les indications que j'ai données dans mes traités sur l'anthropologie des classes et des professions (*Antropologia delle classi povere*, etc., Milan 1908. Voir aussi mon vieil ouvrage édité à Paris, 1905, et celui édité à Leipzig, 1910). Le tableau général d'une étude scientifique des classes et des professions doit comprendre :

1° L'étude des caractères *physiques et physiologiques* des hommes appartenant à chaque classe et à chaque profession. On étudiera ainsi les caractères anthropométriques (taille, crâne, etc.), la physionomie, les anomalies physiques, la force, le poids, la résistance à la fatigue, la croissance, la résistance aux maladies et à la mort, etc. ;

2° L'étude des *caractères physio-psychologiques, et psychologiques*, c'est-à-dire, étude de la sensibilité sous toutes ses formes ; étude de l'intelligence à l'aide des *mental-tests* et des enquêtes ; étude de la vie morale à l'aide des enquêtes et des monographies de famille. J'ai donné des exemples de ces recherches anthropologiques et psychologiques dans les études que je me suis permis de citer ;

3° L'étude des *caractères démographiques* du groupe ; c est-à-dire : quelle est la composition, par âge, du groupe en question ? Sa composition par sexe ; sa natalité, sa mortalité, ses causes de décès, sa rapidité de renouvellement, etc. ;

4° Etude *des caractères ethnographiques*) du groupe. Cette étude comprend l'examen de l'état de civilisation du groupe, de ses croyances, coutumes, usages, préjugés. Car l'on peut — et l'on doit, — faire « l'ethnographie d'un groupe social, ainsi qu'on fait l'ethnographie d'un peuple, d'une tribu, d'une race ;

5° On pourrait, enfin, parler de l'étude des *causes* qui ont déterminé, dans le groupe en question, les caractères physiques, physiologiques, ethnographiques, etc., qui ont été revélés par l'examen approfondiqu'on a fait du groupe. Et cette étude étiologique pourrait former le dernier chapitre de l'enquête. C'est ainsi, en effet, que nous avons fait dans nos études précédentes, où nous avons distingué plusieurs catégories de *causes* (causes individuelles ou biologiques, et causes d'ordre mésologique, ou *milieu*). Nous aimerions mieux aujourd'hui, suivre un chemin quelque peu différent. L'enquête, après avoir mis en évidence les différents caractères dont nous venons de parler, devrait chercher simplement quels sont les *rapports* qui existent entre ces différents caractères, d'abord, et, ensuite, entre ces mêmes caractères et le *milieu* où vivent les hommes qu'on a étudié. Au fond, il ne s'agit la que d'une manière différente de présenter la même question : on parle de *rapports* entre les faits au lieu de parler des *causes* des faits.

Les différentes catégories de recherches dont je viens de parler ont été appliquées par moi à l'étude des classes inférieures de la société en comparaison avec les classes supérieures, et à l'étude des différentes professions, notamment à l'étude de certaines catégories d'ouvriers et des paysans. Je pense qu'on pourrait multiplier et étendre ces recherches et ces méthodes, tout en les perfectionnant et en les corrigeant.

MÉTHODES STATISTIQUES DANS L'ÉTUDE DES GROUPES SOCIAUX

Rapport (résumé) par M. le Dr Papillault

On a beaucoup attaqué la statistique, dans ses moyennes, dans ses courbes de distribution et surtout dans ses interprétations. Je n'y suis pas moi-même resté étranger, et cependant j'estime qu'elle peut rendre de grands services, mais seulement dans un domaine particulier qu'il s'agit de préciser. Comme le dit fort justement M. H. Laurent dans son excellent traité de statistique mathématique, « ce sont les méthodes qu'il faut surtout étudier et rechercher ; ce sont elles qui font réellements progresser la science ». Or il me semble que dans les sciences anthropologiques il y a une très grande quantité de statistiques qui apportent des résultats insignifiants, qui apprennent peu de choses, et qui ne peuvent rien de plus. Et comme l'énergie humaine, surtout dans son élite de travailleurs, n'est point indéfinie, l'appliquer à des œuvres à peu près stériles est une perte sèche.

Ferraris a dit que la statistique amassait « un très grand nombre de faits répartis en *groupes homogènes* ». Cette définition contient bien le caractère essentiel, car si la statistique est, suivant Léon Say, la science des dénombrements, il est nécessaire qu'elle dénombre, additionne et calcule en moyennes des *unités de même nature*. Malheureusement elle transgresse souvent cette règle de simple arithmétique, particulièrement dans tout un ordre de faits biologiques et sociaux, que je vais essayer de préciser, et où elle ne peut pas faire autrement que d'errer.

Dans un précédent rapport j'ai séparé avec soin les groupes sociaux des catégories sociales ; on va voir que cette distinction n'était pas inutile.

La *catégorie sociale* est, subjectivement parlant, un concept d'espèce ; c'est, objectivement, un assemblage d'individus offrant entre eux, au moins, un caractère de similitude. Mais cet assemblage a une infinité de chances contre une seule d'être hétérogène. Est-ce pour cela que M. March écrit que la statistique est « la science de l'hétérogène » ? Ce serait sa condamnation s'il en était toujours ainsi, mais c'est sûrement vrai, quand elle traite d'une catégorie. Prenez comme exemple un contingent des jeunes recrues, qui constitue une catégorie de sujets mâles âgés de 20 ans, et étudiez-en la taille, si souvent relevée et qui a tant servi d'exemple pour exposer les méthodes statistiques. Or ces tailles ne représentent pas des valeurs de même nature, car certaines seront grandes par le tronc, d'autres par les jambes. Leurs facteurs seront extrêmement différents : certaines tailles seront héréditaires et représenteront un caractère de race ; d'autres présenteront une mutation brusque, sorte d'anomalie qui va devenir héréditaire ; d'autres seront des fluctuations dues à des accidents de natures très diverses, et disparaîtront sans laisser de traces ; d'autres enfin seront franchement pathologiques. Et pourtant on compte tout cela ensemble, et on calcule des moyennes, soit qu'il s'agisse de moyennes générales, soit qu'il s'agisse d'une ordination dans laquelle les différentes classes se ramènent en fin de compte chacune à une moyenne. Que peuvent révéler de pareils chiffres? Galton a dit que la statistique de l'hérédité avait pour but de rechercher la distribution d'un caractère parmi les membres d'une catégorie : ce serait très correct s'il s'agissait d'un caractère homogène, toujours semblable à lui-même qualitativement et dont les fluctuations seraient dues à un facteur déterminé, et variant seulement en quantité. Mais s'il était si bien connu, quel intérêt trouverait-on à faire à son sujet de vastes et difficiles enquêtes, et quelle utilité y a-t-il à les faire quand le caractère n'est pas encore connu, puisque son dénombrement statistique est incorrect et ne peut donner des résultats vraiment significatifs ? Tout au plus pourraient-elles indiquer de vagues corrélations qui sont devinées depuis longtemps par les observateurs. Il est vrai que le calcul donne à ces corrélations une expression mathématique, mais j'en ai dit assez pour prouver que c'est là une pure apparence ; la précision est dans les chiffres, elle est fictive dans les réalités.

Il en est tout autrement quand on a devant soi un véritable *groupe*

social. Les corrélations entre les individus du groupe sont réelles ; elles créent l'individualité collective du groupe, et orientent une partie de leurs activités vers une fonction déterminée. Quelle est cette part d'activité ? Quel est le résultat de cette fonction ? Quels sont les besoins du groupe ? Autant de questions auxquelles il est presque toujours très difficile de répondre par l'observation immédiate ; car le groupe est considérable, et il faut suivre son fonctionnement dans le temps et dans l'espace. C'est ici que la statistique peut jouer un rôle de premier ordre et que rien ne saurait remplacer ; c'est ici qu'elle peut faire une application fructueuse de tous ses moyens d'investigation, de toutes ses méthodes, si stériles par ailleurs dans les catégories. Elle peut calculer la répartition des besoins, des avantages, des actes collectifs du groupe. Elle peut même calculer, en toute légitimité, une moyenne générale, puisque celle-ci représente une façon abstraite mais commode de comparer l'organisation et l'énergie de groupes semblables. En un mot, quand la statistique traite des groupes sociaux elle retrouve toute sa puissance d'investigation parce qu'elle est essentiellement, suivant le mot si profond qu'on prête à Napoléon Ier, la science qui établit le *budget des choses.* Et il n'y a de « choses » en sociologie, j'entends de choses réelles, concrètes, que les groupes sociaux et les individus qui les composent.

ENQUÊTES MÉTHODIQUES SUR LES CRISES SOCIALES

politiques religieuses, économiques, etc., leur importance, leur rapport avec la constitution des groupes sociaux.

Rapport (résumé) par M. le Dr Papillault.

Je désire signaler tout d'abord une erreur très répandue dans tous les cercles sociaux, et dont les conséquences et les répercussions infiniment variées revêtent souvent une extrême gravité. On pense que le fonctionnement normal, régulier, d'un groupe social donné suffit à expliquer toute sa composition, ou, si l'on préfère, on pense que toute l'organisation du groupe ne doit avoir pour but que ce fonctionnement normal; et si ce dernier ne peut tout légitimer, s'il y a un résidu que la raison ne peut expliquer de cette manière, il apparaît comme inutile, encombrant, et doit être supprimé. Et lorsqu'on a exécuté cette suppression on est très étonné de voir un jour le groupe s'affaiblir, dégénérer et se dissoudre.

Cette erreur doit sa fréquence au mode de formation des groupes sociaux ; leur organisation est empirique et contient encore une grosse part d'inconscience ; la sélection élimine les mal constitués, et conserve les autres sans qu'on sache au juste pourquoi ; et beaucoup d'entre eux sont ébranlés et compromis par des conceptions *a priori* et de fausses critiques.

Une nation, par exemple, avait des lois sévères, et la coutume imposait une éducation qui intensifiait l'enthousiasme, le goût de l'effort, et le sacrifice. Pendant une période où la vie a un cours régulier et facile, on trouve que ces coutumes sont excessives, qu'elles

représentent un gaspillage d'énergie, et on les proportionne au train normal des choses. Or il arrive fatalement que cette nation traverse une période difficile : des antagonismes extérieurs ou des dissentions intestines provoquent une *crise grave*, et elle ne peut plus la surmonter parce qu'elle a perdu ce résidu, ce superflu qui était plus nécessaire que le reste et constituait, en réalité, une assurance contre les risques de dissolution.

Notons bien que la crise est inévitable ; elle est essentielle à tout être vivant. C'est les médecins qui en ont fait les premières observations : la biologie, comme la psychologie, ne doit elle pas ses plus grands progrès à l'observation pathologique ? Pourquoi la sociologie n'en fait-elle pas autant? L'ancienne médecine regardait la crise comme une phase de la maladie; mais il est plus philosophique de regarder toute la maladie comme la crise qui met à l'épreuve la résistance des individus, et exige de leur organisme tout un système de défense parfaitement inutile le reste du temps. L'étymologie même du mot est instructive à elle seule ; ne descend-il pas du verbe κρίνειν qui veut dire trier et mettre à l'épreuve? La langue grecque contient souvent une philosophie admirable; la crise trie les mieux adaptés et met à l'épreuve leur organisation.

Remarquons que la maladie n'est pas la seule crise des organismes ; chaque époque de la vie a ses crises de croissance, de développement, de décrépitude. Toutes les individualités secondaires qui composent notre personnalité, organes, cycles de réflexes, instincts, présentant entre elles des antagonismes qui suscitent des crises partielles, plus ou moins généralisées ; et les *phénomènes de la conscience*, aussi bien psychique que morale, ne sont, au fond, que les crises passagères et infiniment diverses d'un organe hypersensible comme le cerveau.

En sociologie on a étudié depuis longtemps les crises des groupes économiques, parce qu'ils sont les plus artificiels : leur organisation est le plus facilement analysée, orientée qu'elle est vers un but assez bien connu, et généralement voulu à l'avance. Dans ce domaine on sait fort bien qu'une banque ou une firme industrielle, qui n'a rien prévu pour traverser les crises qu'elle rencontrera fatalement, est vouée à une faillite certaine. Mais les autres groupes sociaux ont une origine plus lointaine, plus spontanée; leur nature est plus complexe, leurs facteurs biologiques, psychiques et sociaux sont plus nombreux, plus variés et plus inconscients, et les crises y sont mal connues, et pourtant c'est elles qui exigent l'armature solide qui leur permet de fonctionner encore et de persister.

L'aperçu très succinct que je viens de faire suffit, me semble-t-il, a montrer le profond intérêt qui doit s'attacher à l'étude des crises. Toutes les individualités fonctionnelles que j'ai appelées de véritables groupes sociaux passent par des crises qui n'ont peut-être pas un caractère aussi nettement périodique que celles qui frappent les groupes économiques, mais qui réapparaissent fatalement de temps en temps. Les défauts et les qualités d'organisation prennent alors une intensité qui en rend l'observation plus facile ; c'est une véritable

pathologie sociale sur laquelle je désirerais tout spécialement attirer l'attention. On rencontre ces crises chez tous les peuples, et bien des observations relevées, par exemple, sur les tribus des peuples sauvages, sur leurs clans ou sur leurs familles sont des manifestations de crises méconnues et dont on aurait pu tirer des instructions d'une portée considérable. Combien de ces états ont passé pour des stades de l'évolution normale dans l'humanité, qui ne sont que des phénomènes critiques de pathologie ou de dégénérescence sociales !

ENQUÊTES SUR LES CAUSES ANTHROPOLOGIQUES

qui font varier la valeur productive des groupes humains et troublent les lois économiques conçues « in abstracto »

Rapport (résumé) par M. le Dr Papillault

On affirme généralement que la valeur économique d'un objet dépend du libre jeu de l'offre et de la demande. Je veux bien l'admettre, mais en faisant remarquer que cette fameuse « loi » est une abstraction pure qui ressemble par bien des côtés à la volonté libre de certains métaphysiciens ; elle ne permet jamais de prévoir, et tel est pourtant le but et l'utilité d'une véritable loi scientifique.

Si nous descendons de ces régions de l'abstraction vers le monde concret, réel, nous constatons d'abord que c'est toujours des cerveaux humains qui offrent et demandent, et que, dans cet acte fort complexe, ils obéissent à une foule de facteurs, aussi bien internes qu'externes, d'une importance très diverse, et dont les variations déterminent la valeur de l'objet. Si on connaissait ces facteurs, on pourrait prévoir la valeur en question, et ce serait beaucoup plus utile que de planer dans le monde irréel de la liberté pure, quelle soit économique ou autre.

Parmi ces facteurs il en est un dont je puis dire qu'on ne saurait exagérer son influence sur la valeur d'un objet, c'est son mode de production ; mais pour bien en comprendre les variations, et saisir leurs causes psycho-sociales comme leurs conséquences, il faut une méthode d'observation qui nous regarde particulièrement et que je désire esquisser en quelques mots.

Une machine transforme de la chaleur en mouvement, mais avec une perte considérable d'énergie, comme Carnot l'a correctement exprimé dans son fameux principe si faussement généralisé par Clausius. Or il en est de même dans la machine humaine, qui ne rend en travail utile qu'une faible partie de ce qu'elle consomme.

Il y a là un double gaspillage d'énergie qui est inévitable, mais dont le taux varie dans la machine vivante aussi bien que dans l'autre ; l'homme a un *rendement* qui présente des différences énormes entre individus, et seule l'anthropologie peut en analyser les causes et par conséquent en prévoir les résultats. F. Galton avait essayé de donner une estimation de la valeur productive des élèves d'université, et il avait trouvé des écarts considérables entre les premiers et les derniers, et pourtant il s'agissait d'une élite très sélectionnée. Si on la

comparait aux éléments les plus inférieurs de la population, la différence eût été certainement décuplée. Il est hors de doute que si des recherches analogues portaient sur des hommes très énergiques et sur des asthéniques on obtiendrait des résultats encore plus impressionnants.

Le *travail socialement utile* d'un individu peut donc valoir plusieurs centaines de fois celui d'un autre individu pris dans le même pays. L'on comprend que la productivité d'un groupe donné variera suivant la proportion des uns ou des autres dans sa composition, et on voit tout de suite l'intérêt qu'il y a, pour la sociologie, à poursuivre, en précisant, les recherches de Galton. Mais les variations individuelles sont encore renforcées par les différences de race. J'avais fait des recherches très concluantes à cet égard, et la grande guerre a fait éclater aux yeux de tous des différences sociales d'énergie et d'endurance, aussi bien sur le front que dans le travail de l'usine. A culture égale il y aura toujours des races qui seront plus productives et par conséquent plus riches que d'autres. Il appartient à nos recherches de calculer ces différences de niveau et de préciser la part qui revient à l'hérédité, et celle qui relève de l'éducation et de la civilisation générale.

Remarquons bien que je n'ai encore tenu compte que des capacités individuelles ; or, celles-ci agissent dans des *organisations sociales* qui utilisent ou gaspillent ces énergies avec des différences de rendement encore plus considérables que celles dont j'ai parlé précédemment. Tout groupe social, ai-je dit, a une fonction vers laquelle doivent s'orienter une partie des énergies individuelles. Mais cette orientation est-elle légitime? L'effort qu'on demande aux individus est-il compatible avec leurs capacités, et, en dernier lieu, avec leurs instincts fondamentaux et leurs besoins réels? L'industrie moderne « n'humanise »-t-elle pas les valeurs naturelles aux dépens même de l'humanité dont elle se sert ? Grave problème qui varie forcément avec les races et les climats, et que je ne pose pas au hasard, car vous connaissez les chiffres lamentables du recrutement militaire dans beaucoup de milieux industriels ! Un pareil manque d'adaptation n'entraîne-t-il pas tôt ou tard une productivité défaillante ?

En supposant que ces questions soient résolues par la psychosociologie, on doit se demander encore si la part d'énergie que chaque membre doit appliquer au fonctionnement du groupe social n'est pas trop forte ou trop faible.

Trop forte, car un individu appartient forcément à plusieurs groupes sociaux, et ce qu'il donne en trop à l'un d'eux nuit aux autres. S'il se laisse absorber par l'activité économique, par exemple, il arrivera à oublier le groupe national auquel il appartient; et c'est ainsi que les partisans intransigeants d'une liberté commerciale absolue oublient qu'un commerçant profite de l'ordre légal et de l'influence de sa nation et lui doit en retour quelques gênes compensatrices. On a signalé souvent l'antagonisme fatal qui existe entre la vie familiale et la vie politique. Il en résulte que c'est tantôt l'activité sociale, tantôt la fécondité de la race qui sont amoindries et compromises par ce défaut d'équilibre. De même, entre les classes sociales

il y a des antagonismes fonctionnels qui ne doivent pas disparaître, car ils sont de puissants ferments d'activité, mais qui doivent s'équilibrer et s'harmoniser pour le bien de tous. Qui peut découvrir cette équitable répartition des activités individuelles si ce n'est ceux qui étudient la source intime de ces activités et les groupes sociaux où elles agissent le plus efficacement ?

Je viens de faire allusions aux *ferments* de l'énergie humaine. C'est une des forces psycho-sociales les plus importantes et les plus souvent omises. Dans nos civilisations modernes l'ensemble des groupes où nous agissons exige une somme d'activité qui répugne à notre apathie naturelle ; ces ferments seuls nous permettent d'atteindre la tension nécessaire et de nous y maintenir. Beaucoup de phénomènes sociaux n'ont en apparence aucune utilité pratique, aucun résultat mesurable en valeur monnayée ou autre, et nous sont pourtant indispensables. Le jeu, le luxe, les arts, les passions politiques, les émotions religieuses ne sont pas plus du gaspillage qui ne le sont la plupart des excitants physiques que l'homme recherche si âprement. C'est l'abus ou le mauvais emploi qui peut seul rendre dangereux les uns comme les autres. Nos instincts même d'égoïsme et de combativité sont de puissants ferments d'énergie qui doivent être tenus en éveil et utilisés par la production intensive ; quand on repousse ces ferments indispensables on arrive de suite à la fainéantise des systèmes étatistes ou communistes.

L'énumération que je viens de faire est bien incomplète ; elle suffira peut-être à susciter des recherches plus approfondies sur les facteurs de la productivité et de la valeur en général en montrant combien les prévisions sont actuellement aléatoires malgré l'appareil imposant des chiffres et des « lois » économiques.

ANTHROPOLOGIE ÉCONOMIQUE

Rapport présenté par M. Raymond de Passillé

Ce n'est qu'au cours de longues périodes que l'homme a acquis les caractères qui font de lui le seul être civilisé. Si chacune de ses conquêtes sur la nature a établi un stade dans la marche de sa civilisation, chacune d'elle a, par réciprocité, influencé son espèce. Il n'est point exagéré d'écrire que l'homme a fait la civilisation et que la civilisation devenue son ambiance, le transforme et détermine sans cesse chez lui des caractères nouveaux.

L'échange est l'expression la plus étendue de la civilisation, puisqu'il est la canalisation qui s'impose à tous les progrès (La science découvre, l'industrie met en œuvre, l'échange distribue). Celui-ci est en effet pour l'humanité un moyen indispensable d'existence. Nulle collectivité, nul individu ne saurait vivre aujourd'hui sans échanges, car la civilisation a créé chez l'homme des besoins si nombreux qu'il n'existe pas de lieux pouvant les satisfaire tous à la fois.

L'économie politique traite de la production, de la distribution et

de la consommation des richesses. C'est là, par rapport à l'homme, une science objective.

L'anthropologie économique serait, en face de l'économie politique, une science subjective. Son but serait d'étudier l'homme dans sa fonction la plus commune et peut être la plus variable. Elle aurait à connaître des besoins et des goûts de chacun des peuples qui naissent des transformations morphologiques, géographiques ou politiques, et des besoins réels des races qui sont si souvent masqués par les artifices de la civilisation : On conçoit facilement l'intérêt que prendrait chaque pays à la connaissance des besoins des autres, exposés sous une forme scientifique.

Les Membres de l'Institut International d'anthropologie qui s'adonnent à l'étude des caractères humains, tant physiques que moraux, rendraient un service signalé à leurs pays respectifs en décrivant les besoins et les goûts de leurs nationaux.

Le recueil de ces descriptions constituerait pour le monde un haut enseignement où des hommes politiques, des commerçants et des diplomates viendraient puiser les connaissances qui souvent leur font défaut.

Le docteur Papillault tient à souligner l'intérêt de cette proposition. Des économistes (Effertz entre autres) ont insisté sur la distinction qu'il faudrait établir entre les besoins fictifs et les besoins réels, mais ils l'ont fait d'une façon théorique. M. de Passillé montre fort justement que seule l'anthropologie a des méthodes et des séries d'observations qui lui permettent d'aborder pratiquement ce grave problème. Puisque les sections deviennent permanentes, M. de Passillé est prié d'étudier le plus tôt possible comment on pourrait établir dans la section de sociologie une sous-section d'anthropologie économique.

Le Rapport de M. Raoul Ruttiens, avocat, intitulé : *Une conception anthropologique du droit*, n'a pas été présenté par son auteur. La section, manquant des explications nécessaires que M. Ruttiens aurait pu fournir, n'a pu se prononcer en pleine connaissance de cause sur les conceptions qu'il a exposées, et n'a pu, dans ces conditions, voter l'impression de ce travail.

CONCLUSIONS ET VŒUX

La section a discuté longement les rapports ci-dessus, conjointement avec la troisième section. Elle a examiné également avec soin les autres questions du programme. Nous regrettons de ne pouvoir, faute de place, publier intégralement le compte rendu de ces débats ; signalons, du moins, comme ayant pris une part particulièrement active à la discussion, en dehors des rapporteurs, MM. Van Vuuren, d'Osnobichine, Miss A. Breton, Mme de Vaux-Phalipau, Kleiweg de Zwaan, Bérillon, Halkin.

La section a voté à l'unanimité les conclusions et vœux suivants :

I. — La section est d'avis qu'il y aurait grand intérêt à soumettre à une critique rigoureuse les méthodes par lesquelles on détermine l'organisation sociale aux époques préhistoriques. La section voudrait voir préciser notamment le sens donné aux notions de division du travail, de commerce, d'industrie, de religions appliquées à ces époques.

II. — La section n'est pas d'avis qu'il y a lieu de nommer une commission pour établir les méthodes de la Psycho-sociologie. Elle pense que cette tâche appartient à *la section permanente de sociologie* de l'Institut.

III. — La section est d'avis :

1° Qu'il y a lieu d'abandonner l'expression « anthropo-sociologique », qui évoque le point de vue trop étroit de l'étude de l'influence de la *race* sur les phénomènes sociaux.

D'adopter le terme : « anthropologie sociologique » pour désigner le champ de ses études.

2° L'Anthropologie sociologique a pour objet l'étude des *groupes humains* envisagés dans leur composition individuelle et dans les rapports réciproques des individus et du milieu.

3° Les groupes humains dont il s'agit se distinguent des autres catégories d'individus que la science peut grouper dans des buts d'étude les plus divers, en ce qu'ils se composent d'individus unis par une fonction sociale.

4° L'étude de chacun de ces groupes doit comprendre l'étude des hommes dans leurs caractères divers, l'étude des rapports existant entre les caractères des individus composant le groupe et le milieu où ils vivent, celle des rapports entre les groupes, et celle des relations fonctionnelles entre l'individu et le groupe auquel il appartient.

IV. — L'anthropologie sociologique a tout à gagner à se limiter à l'étude concrète des *groupes sociaux*.

Elle doit adopter, dans ce but, des méthodes d'investigation qui ne perdent jamais contact avec la réalité. Par réalité il convient d'entendre que tous les phénomènes sociaux se manifestent par des actes individuels. La sociologie a beaucoup souffert de ce qu'on considérait comme des entités ce qui n'était que des abstractions.

V. — La distinction des *catégories* et *des groupes sociaux* est essentielle pour l'emploi des méthodes statistiques.

La *statistique* est indispensable pour l'étude des groupes sociaux et de leurs fonctions.

VI. — La section est d'avis qu'il y a lieu de soumettre à des enquêtes méthodiques les *crises sociales*, c'est-à-dire toutes les ruptures brusques de l'équilibre social. L'étude des crises sociales est particulièrement utile pour la connaissance de l'organisation des groupes sociaux.

VII. — La section attire l'attention sur la nécessité d'améliorer *les*

enquêtes éthologiques en ne les bornant pas à la simple constatation des mœurs, mais en les étendant à la recherche des relations existant entre les éléments éthologiques et les nécessités de la vie sociale.

VIII. — La section est d'avis que, dans l'étude des *phénomènes économiques*, il ne faut jamais oublier que l'un des facteurs principaux est l'élément humain, dans l'inégalité de ses manifestations individuelles et grégaires.

IX. — La section demande des enquêtes méthodiques au sujet de l'influence qu'ont les *convictions réligieuses* sur *la vie* d'un *groupe* social.

X. — Comme première investigation sur la question du *rôle social des beaux arts*, la section recommande de faire des enquêtes auprès des éducateurs au sujet de l'influence des beaux-arts sur les enfants.

XI. — La section est d'avis, en ce qui concerne les *fiches et livrets individuels*, qu'ils doivent se borner à fournir des renseignements d'ordre purement clinique.

XII. — La section a écouté avec le plus vif intérêt le rapport de M. de Passillé sur l'Anthropologie économique. Elle charge la section permanente d'étudier avec soin cette grave question, et, s'il y a lieu, d'en commencer l'application.

L'organisateur,
Pr Mahaim

DISTINCTIONS HONORIFIQUES

Le 24 novembre, notre cher collègue Fraipont voulut bien venir nous faire une vibrante, aimable et érudite conférence sur *Les Wallons et les Flamands* (*Origines, ethnographie et psychologie sociale*).

Présenté d'une façon charmante par notre président le prince Bonaparte, qui prit encore la parole après la conférence, Fraipont eut naturellement un énorme succès. On pourra juger combien il était mérité quand on lira, dans le prochain fascicule, le texte même de sa conférence et les paroles du président.

Avant qu'il prît la parole le secrétaire général scientifique de l'Institut international d'anthropologie eut la très grande joie, par autorisation spéciale des Ministères de l'Instruction publique et des Affaires étrangères, de lui remettre, en souvenir de la réunion de Liége, les insignes de chevalier de la Légion d'honneur, puis ensuite d'annoncer les nominations suivantes faites par le Gouvernement français, également à l'occasion de la réunion de Liége :

Officiers de la Légion d'honneur : M. Lohest ;
Officiers de l'Instruction publique : MM. Hamal, Nandrin, Stockis, Winiwarter, Fourmarier. Damas.
Officiers d'Académie : MM. Halkin, Mansion, Servais.

CARTAILHAC

Notre Institut vient d'éprouver une perte cruelle : notre cher vice-président Cartailhac vient de succomber brusquement à Genève. Prié d'y venir faire quelques conférences, il s'y rendit le 20 novembre. Sa conférence du 21 fut éblouissante ; son succès énorme. Le lendemain matin, au cours d'une gaie causerie chez ses amis Pittard, dont il était l'hôte, il tomba foudroyé par une attaque d'apoplexie. Il ne reprit plus connaissance et mourut doucement le 25 au soir entouré jusqu'à la fin des soins les plus affectueux de ses chers hôtes. L'Université de Genève voulut lui faire des obsèques magnifiques, tout comme s'il eût été un de ses professeurs. Pittard et Bégouen prononcèrent deux très beaux discours, celui-ci spécialement au nom de l'Institut international d'anthropologie. Le corps de notre ami fut ensuite transporté à Toulouse d'où Bégouen le conduisit à Camarès dans l'Aveyron, où il repose maintenant auprès des siens et suivant son désir formel.

Obligés de faire paraître ce volumineux fascicule de notre *Revue*, nous ne pouvons ici parler de l'homme et de l'œuvre. Nous leur consacrerons un article étendu dans notre prochain numéro.

TABLE DES MATIÈRES DE 1921

P.-G. Mahoudeau. — Notre primordial appareil de la vision 12
Hamal-Nandrin et Servais. — Contribution à l'étude de la taille du silex. Le nucléus et ses transformations 24
Capitan. — Les fouilles du Mont Saint-Michel, à Carnac 36
Mme de Vaux-Phalipau. — Les Wendes 41
Comte Bégouen. — L'ébauche de bison en argile du Tuc d'Audoubert. 47
Hrdlicka. — Les commencements de l'anthropologie en Amérique (résumé) 49
L. Frédéricq. — Sur « les erreurs dues à Quételet » 56
Dr Paul-Boncour. — Recherche de l'anormalité et de son degré chez les mineurs délinquants ou moralement abandonnés 71
E. Stockis. — Technique d'impression pour l'étude anthropologique des empreintes palmaires et plantaires 82
E. Pittard. — A propos des dessins digitaux préhistoriques 89
Capitan et Peyrony. — Les origines de l'art à l'aurignacien moyen. Nouvelles découvertes à La Ferrassie 92
R. Anthony. — « Les hommes fossiles », de M. Boule 113
S. Zaborowski. — Ancienne et actuelle population de la Suisse 142
E. Haumant. — Les Serbes d'Allemagne 155
G. Poisson. — Les influences ethniques dans les religions indo-européennes 167
A. de Mortillet. — Atelier de taille de grès dans la forêt de Montmorency 178
E. Patte. — Gravure du dolmen de Penhap (Morbihan) 185
J. Mansion. — Linguistique et archéologie préhistorique 197
P. Saintyves. — La Belle au bois dormant, ou le sommeil de la nouvelle année 210
Mme De Vaux-Phalipau. — Les peuples non allemands de la Prusse ... 230
M. Soren Hansen. — Observations sur les Galtchas 238
J. Lefort. — La survivance des ordalies en Bretagne 243
G. Paul-Boncour. — La réforme du Code pénal italien 252
H. Bourgeois. — L'argot des Juifs alsaciens 256

NÉCROLOGIE

G. D'Ault du Mesnil (avec un *portrait*) 65
Emile Houzé 69

FIGURES DANS LE TEXTE

Cerveau de l'*Hatteria punctata* 16
Cerveau de l'*Acanthias vulgaris* 19

Les transformations du nucléus (*12 fig.*) 25 33
Plan des fouilles sous le Mont Saint-Michel (Carnac) 37
Ebauche de bison en argile du Tuc d'Audoubert 49
Empreintes palmaires et plantaires 86 87
Femme de la Dobroudja décorant un mur 90
Statuette humaine de la Ferrassie 93
Gravures et peintures, La Ferrassie (*20 fig.*) 95 112
Carte de la forêt de Montmorency 179
Vue de la butte de Saint-Prix 180
Instruments en grès de Saint-Prix (*7 fig.*) 181 183
Gravure du dolmen de Penhap 186
Les Vieux-Prussiens (carte) 233
Coupe médiane schématique du développement du crâne 241

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

Réunion du Conseil de direction 58
Office national belge 64
Enseignement officiel de l'anthropologie 137
Office national tchéco-slovaque 138
Les erreurs des articles de vulgarisation 139
Programme de la session de Liége 188
Dr Consiglio. — Programme complexe de travail pour les recherches anthropologiques 119
Dr Matiegka. — L'âge dentaire comme signe du développement total. 258

SESSION DE LIÉGE

Statuts définitifs 1
Séance d'ouverture 261
Assemblée générale constitutive 280
Rapport général 281
Rapport sur les Offices nationaux 285
Rapport administratif 299
Rapport financier 301
Conseil de direction définitif 303
Prix hollandais 306
Prix d'Ault du Mesnil 308
Assemblée générale de clôture 309
Réceptions, visites, excursions 311

Travaux des Sections

Première Section :

Dr René Ledent. — L'unification internationale des unités de mesures anthropométriques 324
Dr Dufestel. — De la nécessité d'unifier les mensurations anthropométriques 326
Dr Godin. — Etude des caractères morphologiques et fonctionnels révélant la capacité vitale et la capacité professionnelle 329
Prof. Matiegka. — La capacité de travail du corps humain 331
Prof. Matiegka. — L'âge dentaire comme signe du développement total. 333
Prof. Matiegka. — Unification des mesures anthropométriques sur le vivant 336

Dr Vervaeck. — La circonférence horizontale maximum du crâne sur le vivant 337
Dr Vervaeck. — Toise combinée 342
Prof. Kleiweg de Zwaan. — Sur le travail des Offices nationaux 343
Prof G. Sergi. — Caractères distinctifs des races humaines 345
Dr Maurice Faure. — Méthode de reconstitution des races préhistoriques (*avec 1 fig.*) 346
Mme De Vaux Phalipau. — Les Wendes, la Lusace et les minorités slaves en Allemagne 351
Vœux et décisions 353

Deuxième Section :

Procès-verbaux des séances et résumés des rapports 355
Vœux 377
M. Fourmarier. — Les terrasses de la Meuse 378
Dr Capitan et Peyrony. — Découverte d'un sixième squelette moustérien à la Ferrassie (*avec 4 fig.*) 382
Saint-Just-Péquart. — Monuments accessoires des tumuli de la région de Carnac (*avec 1 fig.*) 388
J. Hamal-Nandrin et Servais. — Découverte de quatre gisements présentant des analogies avec celui du Campigny, à Fouron Saint-Pierre, Fouron Saint-Martin et Remersdael (Liège) 392
J. Hamal-Nandrin et Servais. — Pourquoi nous croyons les fonds de cabanes omaliens plus anciens que les ateliers et emplacements d'habitation dits « robenhausiens, c'est-à-dire à haches polies en silex 395
Mme Barnett. — Les outils de fortune dans les habitations néolithiques des bords de la mer en Bretagne 402
I. Dharvent. — Les premiers essais tangibles de l'art préhistorique aux époques chelléenne acheuléenne et moustérienne 404
Baron De Loë. — Le rite de l'incinération aurait pris, en Belgique, à l'époque néolithique, beaucoup plus de développement qu'on ne le croit généralement 409

Troisième Section :

Vœux et décisions 412

Quatrième Section :

Prof. Stockis. — Les études criminologiques 414
Dr Vervaeck. — La méthode d'observation en anthropologie criminelle. 417
Dr Consiglio. — Unification internationale des fiches anthropologiques des délinquants 421
M. Borgerhoff. — Subclassification des empreintes digitales par le segment supéro-central 425
Dr Galet. — Classement des délinquants basé sur la thérapeutique pénitentiaire 428
Dr Consiglio. — Classification générale des délinquants et, en particulier, leur classification en vue de la thérapeutique pénitentiaire. 433
M. Braas. — Les châtiments corporels 436
Dr Consiglio. — La répression des crimes ; peine de mort et châtiments corporels 441
Prof. Niceforo. — Le projet d'un nouveau Code pénal italien et les applications de la criminologie moderne 443
Vœux et décisions 446

Cinquième Section :

G. Frets — Unification des techniques dans l'observation de l'hérédité chez l'homme 448
Prof. Haskovec. — Contrat matrimonial et hygiène publique 452
Prof. Haskovec — Le mouvement eugénique dans la République tchécoslovaque 459
D Consiglio. — Unification des fiches sanitaires pour leur utilisation eugénique 464
Dr Consiglio. — Enquête somato-psychologique et psychiâtrique dans les milieux militaires 464
Dr Schreiber. — Le mouvement eugénique en France 466
Vœux et décisions 467

Sixième Section :

Vœux 468
Prof. Saintyves. — Nécessité de rechercher les attaches rituelles des mythes et des contes 469

Septième Section :

Vœux 471
Prof. Niceforo. — Les enquêtes linguistiques 472
Prof. Mansion. — Origines linguistiques de la Flandre 474

Huitième Section :

Prof. Mahaim. — Quelle était l'organisation sociale aux époques préhistoriques 475
Dr Papillault. — Les méthodes de la sociologie anthropologique 477
Dr Papillault. — Enquêtes méthodiques pour préciser l'étude des groupes sociaux 479
Prof. Niceforo. — Enquêtes méthodiques pour préciser l'étude des groupes sociaux 482
Dr Papillault. — Méthodes statistiques dans l'étude des groupes sociaux 483
Dr Papillault. — Enquêtes méthodiques sur les crises sociales 485
Dr Papillault. — Enquêtes sur les causes anthropologiques qui font varier la valeur productive des groupes humains, etc 487
R. De Passillé. — L'anthropologie économique 489
Conclusions et vœux 490

Distinctions honorifiques 492
Cartailhac 493

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

STATUTS

Établis selon la loi française sur les associations
et adoptés par l'Assemblée générale du 25 juillet 1921

But

Article premier. — Sur l'initiative de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques, reconnue d'utilité publique par la loi du 22 mai 1889, il est établi, sous le titre d'*Institut international d'anthropologie*, une association ayant pour but de grouper, de coordonner et de centraliser les efforts de toutes les personnes préoccupées des problèmes de l'anthropologie, sous réserve de leur acceptation par le Conseil de direction.

Art. 2. — La durée de cette association est illimitée. Elle a son siège à Paris, à l'Ecole d'anthropologie.

Art. 3. — Les moyens d'action de cet Institut comprennent, outre des publications et des recherches de toute nature, un *Office Central permanent* établi à Paris à l'Ecole d'anthropologie, organisé par elle, et dont les fonctions seront notamment : l'organisation de réunions générales périodiques ; — l'établissement de rapports mutuels et fréquents entre les chercheurs des différents pays ; — l'organisation de conférences en France et à l'étranger, etc. ; — en un mot la recherche et la mise en œuvre de tous moyens propres à concourir à l'avancement et au progrès des sciences anthropologiques.

Art. 4. — La *Revue anthropologique*, publiée par les professeurs des Ecoles d'anthropologie de Paris et de Liège, est l'organe de l'Institut international comme de l'Office central permanent ; le service en est fait à tous les membres titulaires. Mais des publications spéciales peuvent, s'il y a lieu, être entreprises par les soins de l'Office Central permanent, sous le contrôle du Conseil de direction.

Art. 5. — L'Institut international d'anthropologie se compose de toutes les personnes qui ont été admises par le Conseil de direction. Le nombre des membres n'est pas limité.

Art. 6. — Il comprend : 1° des membres d'honneur ; 2° des membres fondateurs ; 3° des membres donateurs ; 4° des membres honoraires ; 5° des membres titulaires.

1° Les membres d'honneur sont toutes les personnes dont l'Institut peut désirer le haut patronage à raison, soit de leur fonction, soit de leur notoriété ;

2° Les membres fondateurs sont ceux qui ont contribué à la fondation par un don d'au moins mille francs ; ils ont les mêmes droits que les membres titulaires ;

3° Les membres donateurs sont ceux qui ont fait, postérieurement à la fondation, une donation, ou bien effectué un versement d'au moins mille francs, ou bien encore donné des valeurs mobilières ou immobilières représentant ce capital ;

4° Le titre de membre honoraire peut être conféré aux personnes qui ont rendu des services aux sciences anthropologiques ;

5° Les membres titulaires sont nommés par le Conseil de direction sur la présentation de trois de ses membres ; ils doivent être élus à la majorité des deux tiers des membres présents. Ils acquittent une cotisation annuelle et peuvent seuls faire partie du Conseil de direction. Les sociétés et autres établissements publics pourront être acceptés dans les mêmes conditions.

Le titre de membre titulaire se perd : par la démission, par le refus de paiement de la cotisation annuelle, par la radiation prononcée pour motif grave par le Conseil de direction, à la majorité des deux tiers des membres présents, le membre intéressé ayant été dûment appelé à fournir ses explications.

Administration

Art. 7. — L'Institut international d'anthropologie est régi par un Conseil de direction siégeant à Paris.

Ce Conseil se compose de vingt-six membres français et de quatre membres par nation prenant une part active aux travaux de l'Institut. Ces membres sont nommés pour trois ans par l'assemblée générale et rééligibles.

Le renouvellement du Conseil a lieu par moitié ; pour le premier renouvellement la moitié sortante sera désignée par le sort, l'autre moitié siégera pendant six ans. Le premier renouvellement aura lieu à la prochaine assemblée générale.

Le Conseil de direction élit parmi ses membres un bureau composé d'un président, de vice-présidents, d'un trésorier et d'un secrétaire des séances.

Par suite des conditions d'administration (art. 14), le président et le trésorier devront être Français et habiter Paris.

Art. 8. — Le Conseil de direction de l'Institut se réunit au moins deux fois par an, et toutes les fois qu'il est convoqué par son président. Les décisions sont prises à la majorité des membres présents avec un minimum de neuf membres ; en cas de partage, la voix du président est prépondérante. Le vote par correspondance est admis pour toutes les questions d'ordre international.

Les procès-verbaux sont visés par le président.

Art. 9. — Le Conseil d'administration de l'Ecole d'anthropologie de Paris assume la direction de l'Office central permanent institué par l'article 3 des présents statuts. Il nomme les secrétaires généraux scientifiques et administratif, qui seront en même temps ceux de l'Institut.

Art. 10. — Dans chacun des pays adhérents, il sera créé des Offices autonomes, rattachés à l'Office central, avec lequel ils seront en relation constante pour une action concertée et commune.

Assemblée générale

Art. 11. — Tous les trois ans, une session réunissant tous les membres de l'Institut se tiendra dans une ville désignée en principe par la réunion précédente. Ces sessions seront préparées et organisées par l'Office central permanent, avec le concours du bureau local.

A l'ouverture de chacune d'elles, une assemblée générale réunira les membres titulaires de l'Institut, qui nommeront le bureau de la session, composé de : 1° présidents d'honneur; 2° un président effectif; 3° vice-présidents de sections ou de séances; 4° secrétaires de sections ou de séances, appartenant aux diverses nationalités adhérentes.

Art. 12. — L'ordre du jour de cette assemblée générale est réglé par le Conseil de direction. Il comprend : obligatoirement, outre les élections mentionnées ci-dessus, le rapport sur la gestion du Conseil et les travaux de l'Office central permanent, présenté par le secrétariat général, et le rapport sur la situation financière, présenté par le trésorier; accessoirement, toutes les questions intéressant le fonctionnement de l'Institut lui seront soumises par le bureau du Conseil de direction.

A l'issue de la session, l'assemblée générale se réunit à nouveau pour prendre toutes résolutions relatives à la session suivante.

Art. 13. — Les délibérations relatives à l'acceptation des legs, aux acquisitions et échanges d'immeubles, seront soumises à l'approbation du gouvernement si l'Institut est reconnu d'utilité publique. Les délibérations concernant les aliénations, constitutions d'hypothèques, baux à long terme et emprunts, ne sont valables qu'après approbation par l'assemblée générale de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques. Les prêts hypothécaires ne seront admis que si leur montant réuni aux sommes garanties par les autres inscriptions ou privilèges ne dépasse pas les deux tiers de la valeur estimative.

Art. 14. — Le président du Conseil de direction représente l'Institut en justice et dans tous les actes de la vie civile. Il est chargé de l'exercice des actions tant en demande qu'en défense, sans aucune exception. Il signe obligatoirement toutes les pièces de nature à engager ou à libérer l'Institut, notamment tous les contrats, acceptations de legs, de dons, de libéralités, d'actes conservatoires ou autres; le tout au nom de l'Institut, en vertu de la délibération prise par le Conseil de direction et sous son contrôle. Les dépenses sont mandatées par lui.

Art. 15. — Les secrétaires généraux de l'Office central permanent sont chargés de la correspondance, des publications, des procès-verbaux, et de

l'exécution des décisions prises valablement par le Conseil de direction et l'assemblée générale.

Des agents ou employés peuvent être attachés à l'Office central permanent ; ils sont nommés par cet Office et exercent les mêmes fonctions auprès de l'Institut.

Art. 16. — Le trésorier gère, sous sa responsabilité et sous le contrôle du Conseil de direction, les fonds de l'Institut. Il a la garde de la caisse de ce dernier. Il ne peut faire de dépenses, de placements, ni contracter aucun engagement sans l'approbation du Conseil.

Tous les ans, après l'approbation des comptes par le Conseil de direction, le Conseil les soumet à l'approbation de l'assemblée générale de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques.

Art. 17. — Les rapports administratifs et financiers sont envoyés chaque année aux membres de l'Institut, ainsi qu'au Ministre de l'Instruction publique, au Ministre de l'Intérieur et au Préfet de la Seine.

Ressources de l'Institut

Art. 18. — Les ressources financières de l'Institut se composent :

1° Des cotisations annuelles des membres titulaires, qui sont fixées à 30 francs. La cotisation annuelle peut être rachetée, excepté par les sociétés et établissements publics, moyennant 500 francs, en une ou deux annuités consécutives ;

2° Du produit de la vente de ses publications ;

3° Des dons et legs dont l'acceptation aura été autorisée par le gouvernement ;

4° Des subventions qui pourront lui être accordées ;

5° Du produit des ressources créées à titre exceptionnel avec l'autorisation des autorités compétentes ;

6° Du revenu de ses biens et valeurs de toute nature ;

7° De tout ce que l'Institut est appelé à posséder à un titre quelconque (bibliothèque, collections, matériel, etc.).

L'année financière commence le 1er janvier et finit le 31 décembre.

Art. 19. — Le fonds de réserve comprend :

1° La dotation, c'est-à-dire les versements de fonds opérés par les membres fondateurs, les membres donateurs et les membres honoraires ;

2° Le dixième au moins des revenus nets des biens de l'Institut ;

3° Le montant du rachat des cotisations des membres vivants ;

4° Le capital provenant des libéralités, à moins que l'emploi immédiat n'en ait été autorisé.

Ces fonds sont inaliénables ; leurs revenus sont affectés aux dépenses courantes de l'Institut.

Modification des statuts

Art. 20. — Les statuts ne peuvent être modifiés que sur la proposition du Conseil de direction, votée par les trois quarts des membres du Conseil, ou sur une demande émanant de vingt-cinq membres et soumise au Conseil au

moins deux mois avant la séance. L'assemblée générale extraordinaire spécialement convoquée à cet effet doit comprendre au moins la moitié des membres titulaires. Ses résolutions sont prises à la majorité des deux tiers des membres présents et soumises à l'approbation du gouvernement. Les membres absents peuvent se faire représenter.

Art. 21. — En cas de dissolution pour quelque motif que ce soit, même pour retrait de l'autorisation donnée par le gouvernement, l'assemblée générale désigne un ou plusieurs liquidateurs. Tout l'actif, comprenant notamment les capitaux, les espèces en caisse, les créances, la bibliothèque, les collections, les archives, sera attribué à l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques, ou, à son défaut, à un ou plusieurs établissements similaires, publics ou reconnus d'utilité publique.

Règlement intérieur

Art. 22. — Un règlement intérieur, adopté par l'assemblée générale, et approuvé par le Préfet de la Seine, arrête, s'il y a lieu, les conditions de détails propres à assurer l'exécution des présents statuts. Il peut toujours être modifié dans la même forme.

Art. 23. — Un règlement modifiable dans les mêmes conditions peut être établi pour le fonctionnement de l'Office central permanent.

Revue anthropologique

Revue anthropologique

FONDÉE PAR ABEL HOVELACQUE

PUBLIÉE PAR LES PROFESSEURS DES ÉCOLES D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS ET DE LIEGE

ORGANE DE L'INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

TRENTE-DEUXIÈME ANNÉE. — 1922

420 PAGES, AVEC 89 FIGURES

LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY

62, RUE DES ECOLES, PARIS-Ve

CARTAILHAC

La science française vient d'éprouver une perte très sensible : le très distingué doyen des préhistoriens français, Cartailhac, vient de disparaître.

C'était un maître remarquable et une figure sympathique et curieuse de savant. Dès son adolescence, il se passionna pour la préhistoire. On était alors aux temps héroïques de cette science à peine naissante. Cartailhac s'y consacra tout entier. A peine âgé de vingt ans, il se fait connaître par des fouilles dans les dolmens de l'Aveyron et, en 1867, il prend une part active à l'organisation de la section rétrospective du travail, qui renfermait les premiers outils humains, à l'Exposition universelle, et il est un des jeunes secrétaires du Congrès d'anthropologie. En 1869 il devient le propriétaire des *Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme* que Mortillet avait fondés quatre ans auparavant. Soit seul, soit avec la collaboration de Chantre qui devint son associé en 1884, il fit de cette revue un organe de premier ordre, non seulement par le choix judicieux des mémoires originaux, mais grâce au soin qu'il prenait de rendre compte de tout ce qui pouvait dans le monde entier être d'un intérêt préhistorique, soit comme découverte, soit comme publication. Les vingt-deux volumes de cette collection sont un tableau exact et complet de l'évolution générale de la préhistoire jusqu'en 1888. A cette époque, les *Matériaux* fusionnèrent avec la *Revue d'ethnographie* d'Hamy et l'*Homme* que dirigeait Gabriel de Mortillet ; de cette réunion naquit l'*Anthropologie* qui continue actuellement encore sa brillante carrière scientifique.

Cartailhac voyageait beaucoup ; non seulement il n'ignorait aucun gisement français, mais il parcourut toute l'Europe pour connaître la préhistoire de chaque pays. Fondateur et membre actif des Congrès internationaux, il est tour à tour à Copenhague (1869), à Bologne (1871), Bruxelles (1872), Stockholm (1874), Budapesth (1876), Paris (1878, 1889, 1900), Lisbonne (1880), Moscou (1892), Monaco (1906), Genève (1912), etc., et partout il représente avec éclat la science française. Mais ces tournées rapides ne suffisent pas à son esprit curieux et méthodique ; il revient parfois dans les pays où il a compris que des recherches plus approfondies méritent d'être faites et cela

nous vaut *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal* (Paris, 1886), ouvrage presque introuvable aujourd'hui et qui a ouvert la voie aux études préhistoriques dans la péninsule ibérique. Notons encore quelques années plus tard le splendide volume sur Altamira dont nous parlerons plus loin. Après une saison de fouilles aux Baléares, il publie *les Monuments primitifs et cyclopéens des îles Baléares* (Toulouse, 1889), et attiré par cette civilisation peu connue des îles méditerranéennes, il part pour la Sicile où il amasse quantité de notes et de documents malheureusement restés inédits.

Recherchant l'impression qu'ont pu laisser dans l'imagination populaire les traditions des premières civilisations humaines et l'examen de leurs outils, Cartailhac a publié sur l'*âge de la pierre dans les souvenirs et les superstitions populaires* (Paris, 1878), un ouvrage rempli de renseignements intéressants et d'aperçus curieux sur la mentalité populaire

Son ouvrage sur *la France préhistorique* (Paris, Alcan, 1896) est une œuvre très personnelle, qui reste encore l'étude d'ensemble la plus exacte et la meilleure que nous ayons. Cartailhac se plaignait, avec cette subjectivité impartiale et sereine qui était une de ses plus belles qualités intellectuelles, que ce livre ne fût plus au courant et qu'il ait vieilli ; cela tenait, et il s'en félicitait, aux découvertes nouvelles et aux progrès de la science. Il eût pu, dans une nouvelle édition, remettre au point ce monument dont les assises sont solides, et le plan bien compris.

Enfin son volume sur la partie archéologique des fouilles du prince de Monaco dans *les Grottes de Grimaldi* est d'une observation sagace, et d'une réelle habileté descriptive.

Nous n'avons cité là que les œuvres magistrales de Cartailhac; sa bibliographie complète serait longue car, pendant plus de cinquante ans, il a multiplié les articles, les études, les brochures sur les sujets les plus divers d'anthropologie, d'ethnographie et d'archéologie préhistorique.

Son ingéniosité était extrême et son érudition profonde. Durant sa longue vie, il avait beaucoup vu et beaucoup appris. Il avait aussi cette notion caractéristique du vrai savant — d'ailleurs rare — de l'ignorance dans laquelle on se sent plongé lorsque, après avoir travaillé de très longues années, on suppute le peu que l'on a pu apprendre en comparaison de ce que l'on devrait savoir. Il était donc avide de savoir et d'apprendre encore et il avait la coquetterie, très sincère d'ailleurs, de se dire toujours un *vieil étudiant.*

Cartailhac était une noble figure de savant amoureux de science

pure et pour qui les questions matérielles, pas plus que les honneurs, n'ont jamais compté.

Ceux-ci cependant ne lui ont pas manqué. Il était officier de la Légion d'honneur, commandeur de saint Charles de Monaco, d'Isabelle la

(Cliché Chevalier. Toulouse, mai 1921.)

ÉMILE CARTAILHAC

Catholique, et titulaire à des titres divers de saint Stanislas de Russie, du Danebrog, etc. L'Institut de France l'avait nommé correspondant en 1899 ; il était membre non résident du Comité des travaux historiques et scientifiques, membre de la section préhistorique de la Commission des monuments historiques, vice-président de l'Institut international d'anthropologie, docteur *honoris causa* de l'Université d'Oxford, membre d'honneur d'un grand nombre de sociétés savantes, tant en France qu'à l'étranger. La liste de ces diplômes serait trop

longue, tellement dans tous les pays on rendait hommage à sa belle œuvre scientifique.

Dans sa jeunesse, il avait participé à la création de *la salle des cavernes* dans le Musée d'histoire naturelle de Toulouse (1867), avec Filhol, Garrigou, Lartet, etc., Rien d'étonnant à ce qu'il ait eu pour ce musée une tendresse de père. Il en était le conservateur et y consacra tous ses soins, et, malgré les difficultés matérielles les plus grandes (modicité des crédits, défectuosité des locaux et manque de place) il était arrivé, grâce à son dévouement et à son ingéniosité généreuse, à en faire un des plus beaux et des plus intéressants musées de préhistoire et d'ethnographie. Le classement en était parfait, et les étiquettes nombreuses, écrites de sa main, forment en quelque sorte un court résumé de préhistoire. Il faut espérer que la Municipalité de Toulouse confiera la succession de Cartailhac à un préhistorien imbu de ses traditions et capable de conserver et de continuer ce qui est une des plus belles œuvres de notre regretté ami.

Il voulait que le musée fut un enseignement par les yeux, car il avait une âme d'apôtre. La science qu'il possédait, il ne voulait pas la garder jalousement pour lui, mais au contraire la répandre généreusement. Il commença vers 1886 à ouvrir un cours libre à la Faculté des sciences de Toulouse, et peu à peu son enseignement fut admis par l'Université ; à tel point que, depuis quelques années, il était officiellement chargé d'un cours de préhistoire, science enfin admise comme matière à option pour les examens de licence. Ses cours publics avaient le plus grand succès. Il était si plein de son sujet, on le sentait si convaincu, que ses auditeurs étaient entraînés par sa verve aussi bien que par l'élégance précise de son discours.

Il n'est pas étonnant qu'avec de telles qualités oratoires il ait eu partout comme conférencier des succès éclatants, et c'est précisément alors qu'il était allé à Genève pour y donner des conférences qu'en pleine intelligence, il fut frappé d'une attaque d'apoplexie à laquelle il succomba sans reprendre connaissance. Jusqu'au dernier moment, en effet, Cartailhac était toujours resté plein de verve et plein de vie. Il avait conservé intacts sa belle intelligence, la vivacité de son esprit, son amour de l'étude, sa passion pour le progrès et avec cela la vraie modestie du grand savant. Tous ceux de nos collègues et amis qui ont passé auprès de lui les huit jours de notre réunion de l'Institut international d'anthropologie à Liège, à la fin du mois de juillet dernier, n'oublieront jamais ce que fut alors notre doyen, son activité, sa présence à toutes nos séances, à toutes nos excursions,

son entrain, sa bonne humeur, la facilité et la joliesse avec laquelle à tout instant il répondait aux toasts ou aux discours par de charmantes improvisations. Il nous fit une remarquable conférence sur *la magie dans l'art préhistorique*.

Jeune comme les plus jeunes de la réunion, il s'intéressait à tout, s'extasiait devant les belles pièces préhistoriques qu'on lui montrait et, suivant son habitude, les caressait avec amour. Jamais on n'eût cru qu'il avait 77 ans !

C'est en pleine possession de ses qualités physiques et intellectuelles qu'il partit à Genève faire les conférences de préhistoire que l'Université lui avait demandées. Le lundi 21 novembre, il fit une conférence du plus vif intérêt ; son succès fut énorme. Le mardi matin, alors qu'il s'entretenait gaiement avec son cher ami et hôte Pittard, professeur d'anthropologie à l'Université de Genève, il tomba dans ses bras, foudroyé par une hémorragie cérébrale. Il ne reprit plus connaissance et, malgré les soins les plus dévoués de M. et Mme Pittard et de nombreux amis, il resta dans le coma jusqu'au vendredi soir où il rendit le dernier soupir.

L'Université de Genève lui fit des funérailles magnifiques ; Pittard et Bégouen, l'un des secrétaires généraux de l'Institut international d'anthropologie, prononcèrent de vibrants discours. Il fut alors enmené à Toulouse et conduit par sa fille et Bégouen dans le petit cimetière du village de Camarès (Aveyron), où il avait demandé à être enterré auprès des siens.

Comme le bon ouvrier, il est tombé en plein travail, et on peut dire que les affres de la mort, ou celles plus grandes encore du sentiment de la déchéance intellectuelle, lui ont été évitées. C'est une consolation très grande pour tous ses amis.

Cartailhac, dans sa vie intime, était le meilleur des camarades et le plus fougueux patriote de sa petite patrie : Toulouse. C'était pour elle qu'il avait créé ou réorganisé, non seulement le musée d'histoire naturelle, mais la belle collection archéologique conservée au Musée Saint-Raymond. Son érudition, son amour de l'art sous toutes les formes faisaient de lui un archéologue de premier ordre en dehors même de la préhistoire ; et son rôle à ce point de vue, quoique sortant des cadres de cette Revue, mérite d'être signalé pour les services qu'il a rendus aux études sur Toulouse et le Midi.

Homme de progrès, il a toujours admis les découvertes au fur et à mesure de leur apparition, fussent-elles tout à fait contraires à ses idées préalables. Le plus topique exemple, qui mérite d'être largement connu, est celui qu'il a donné à propos des peintures quaternaires

des parois de la grotte d'Altamira. Comme tous les préhistoriens, il les avait absolument niées jadis. Lorsqu'après nos découvertes de Dordogne, la question fut reprise et la démonstration faite définitivement, il écrivit dans l'*Anthropologie* son *mea culpa d'un archéologue*, reconnut son erreur ancienne, puis s'enthousiasma ; et c'est après avoir étudié longuement avec Breuil, sur place, les peintures d'Altamira qu'il publia avec lui le superbe volume de la collection du Prince de Monaco.

C'est là un fait tout à l'honneur de notre ami. Il le dépeint pleinement, montrant la générosité et la loyauté de son caractère. Si parfois en effet il était violent dans ses polémiques, c'est que la passion de la science et de la vérité l'animait au plus haut point.

Nous avons essayé d'esquisser rapidement la physionomie essentiellement sympathique de ce grand savant et de ce bon ami. Sa mort est un deuil pour la science française.

ÉMILE RIVIÈRE

Ce savant, qui vient de disparaître à l'âge de 87 ans, était un des doyens des chercheurs préhistoriens. Obligé pour raison de santé de partir dans le Midi dans le cours de ses études médicales, il se fixa à Menton un peu avant la guerre de 1870.

Les grottes des Baoussé Roussé, où fouillaient le brave père Bonfils (plus tard conservateur du petit musée de Menton) et quelques autres chercheurs, attira vivement son attention. Lui aussi fouilla et eut le très grand mérite de trouver et de soigneusement recueillir des squelettes humains paléolithiques divers : les deux hommes, puis les deux enfants, qui ouvrirent une polémique terrible sur la question des sépultures paléolithiques, absolument niées par les grands maîtres d'alors. Les squelettes furent déclarés néolithiques, le gisement épuisé... et pourtant ils étaient aurignaciens et il y avait encore 13 mètres de dépôt archéologique dans la grotte. Il existait tout de même des voix discordantes et, en aidant Rivière à présenter un nouveau squelette à l'exposition préhistorique de l'Orangerie des Tuileries vers 1872, j'avais déjà la conviction que nous étions en présence de très *vieux magdaléniens* (l'aurignacien n'était pas encore créé).

Rivière travailla toujours, recueillant documents sur documents, les accumulant... même des objets d'archéologie populaire romains

et du moyen âge, comme on en trouvait beaucoup alors dans les fouilles de Paris.

Plus tard, Rivière alla fouiller en Dordogne aux environs des Eyzies et recueillit encore beaucoup de documents. Un jour, en 1899, à la Mouthe, près des Eyzies, un coup de pioche heureux mit à jour dans le fond d'un abri vidé depuis longtemps l'ouverture d'une très étroite galerie ; le fouilleur Berthoumeyrou put s'y glisser et revint ahuri, déclarant qu'il y avait des bêtes dessinées sur les parois. On élargit le trou et Rivière put y pénétrer ; il eut le grand mérite de comprendre l'intérêt de ces images paradoxales, tant celles d'Altamira étaient retombées dans l'oubli. Il s'efforça de les faire connaître et, il faut le dire, reçut encore le plus mauvais accueil et fut en butte aux critiques les plus acerbes. Il fit appel à ses amis ; d'Ault du Mesnil, Breuil, moi-même, allâmes sur place. Breuil se mit à calquer et dessiner, nous à étudier de très près.

Notre conviction de l'âge ancien de ces images et de l'impossibilité de toute supercherie fut vite faite. Nous le dîmes très-vivement, répondant par l'observation *in situ* aux objections théoriques fulminant *in vacuo*, comme tou ours d'ailleurs. La question fut dès lors ouverte et nous l'empêchâmes d'être enterrée. C'est alors que nous découvrîmes, Peyrony, Breuil et moi, les Combarelles, puis Font-de-Gaume, et que nous pûmes établir dès lors la question sur ses bases actuelles. Puis Daléau reconnut, après sérieux nettoyage, les figures gravées sur les parois de sa grotte de Pair non Pair, qu'il avait si soigneusement fouillée ; puis Régnault vit et comprit les figures des parois de Marsoulas, etc. La question était lancée.

En somme, Rivière, sur ce sujet encore, fut un précurseur malheureux. Et cependant, sépultures paléolithiques, cavernes à parois ornées, signalées et démontrées par lui un des premiers, constituent pour sa mémoire des titres de gloire suffisants. C'est ce que, par ce petit historique, nous voulions établir.

CAPITAN.

LES WALLONS ET LES FLAMANDS

ORIGINE — ETHNOGRAPHIE — PSYCHOLOGIE SOCIALE

par Charles FRAIPONT,

Professeur à l'Université de Liège,
Membre du Conseil de direction de l'Institut international d'Anthropologie (1).

Mgr le prince Bonaparte, président de l'Institut international d'anthropologie, a ouvert la séance en ces termes :

L'illustre père de notre conférencier, Julien Fraipont, était un savant éminent dont l'œuvre fut considérable. C'est lui qui a décrit l'homme de Spy ; le premier, il a donné les caractéristiques de ce type quaternaire presque complet et absolument daté géologiquement. Son travail sur ce sujet et sa description sont restés classiques, et ont fixé les caractéristiques du type humain fossile dit de *Néanderthal*. Il a réduit à néant les théories allemandes qui en faisaient un type pathologique.

Julien Fraipont a aussi étudié les Néolithiques de la Meuse et fouillé 78 grottes et abris sous roche. Il est aussi connu par de nombreux travaux zoologiques et paléontologiques, parmi lesquels on peut citer ses études sur l'Okapi, ce grand mammifère du Congo assez récemment découvert ; il a aussi étudié les Euryptérides dévoniens et les Crinoïdes carbonifères.

Il est mort à cinquante-trois ans, recteur de l'Université de Liége, directeur de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, officier de l'ordre de Léopold, chevalier de la Légion d'honneur, correspondant de notre Ecole d'anthropologie, associé de la Société d'anthropologie de Paris.

Quant à notre cher collègue et ami, notre conférencier d'aujourd'hui, M. Charles Fraipont, d'abord ingénieur, il se fit ensuite rece-

1. Conférence faite sous la présidence de Mgr le prince Bonaparte, à l'Institut international d'Anthropologie, le 24 novembre 1921.

voir docteur ès sciences, puis docteur spécial en sciences anthropologiques et paléontologiques.

Ce fut grâce à son initiative et à son activité que fut créée l'Ecole d'anthropologie de Liége, où il a pu réunir un corps professoral d'élite : pour la sociologie Mahaim, cet éminent sociologue que le roi des Belges vient de nommer ministre de l'Industrie, du Travail et du Ravitaillement ; l'éminent géologue Max Lohest ; Stockis, le très distingué médecin-légiste, à la chaire de criminologie ; Michel, membre correspondant de notre Académie des Inscriptions, à la chaire des religions ; Hamal-Nandrin, dont les fouilles si importantes furent l'une des attractions de la réunion de juillet à Liége, et Servais à celle de préhistoire. Enfin, M. Fraipont professe à l'Université de Liége la paléontologie animale et la paléontologie végétale, et, à l'Ecole d'anthropologie, l'anthropologie physique.

M. Fraipont a publié un grand nombre de mémoires sur la paléontologie, l'anthropologie, la géologie, un traité élémentaire de géologie, des notes sur la préhistoire. Récemment, il a très ingénieusement appliqué la radioscopie à l'étude de la constitution interne des os du tarse, et montré les importantes différences qui existent dans la forme et la disposition des travées de l'astragale chez les races humaines actuelles et fossiles.

Enfin, vous savez tous que notre réunion de l'Institut international d'anthropologie, tenue à Liége du 25 juillet au 3 août dernier, fut préparée de longue date, organisée dans ses moindres détails, et enfin tenue avec un éclat et un succès hors de pair ; de tout cela Charles Fraipont fut la cheville ouvrière. Il y consacra beaucoup de temps, d'activité, d'intelligence, il y mit tout son cœur. Cela, nous ne l'oublierons jamais ; l'Ecole d'anthropologie de Paris en tant que corps constitué, ses membres, ceux de l'Institut international d'anthropologie, lui en conservent une très affectueuse reconnaissance.

Enfin, aujourd'hui, M. Fraipont a bien voulu s'arracher à ses nombreuses occupations et venir tout spécialement de Liége pour nous faire cette conférence ; de cela encore, nous le remercions vivement.

Je donne la parole au professeur Charles Fraipont.

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

J'ai craint un instant de vous parler d'un sujet dont le titre rappelle celui d'une conférence faite ici même pendant la guerre par un de mes compatriotes, M. de Wæle ; mais en relisant sa causerie, je me suis rapidement aperçu que nos titres seuls étaient communs et que ce que je vais vous dire ne subira pas, comme son travail, l'effet des ciseaux du censeur (1).

Il est superflu de déclarer, devant les maîtres de l'Ecole d'Anthropologie de Paris et devant leurs auditeurs habituels, qu'il n'y a pas plus de race wallonne, de race flamande ou de race belge qu'il n'y a de race française ou de race allemande. Suivant la pittoresque affirmation de M. Manouvrier, les nations de l'Europe sont de races aussi mélangées que les chiens de rue.

En Belgique, nous avons affaire à un complexe anthropologique bien plus difficile à déchiffrer que celui auquel auraient donné lieu les croisements à tous les degrés du petit brachycéphale brun aux yeux foncés qui représenterait le Wallon pur, et du grand dolichocéphale blond aux yeux bleus qui serait un Flamand typique. L'*homo albus*, qui comprend tous les Européens sauf les Lapons, peut être considéré comme formant trois races bien définies que nous pouvons appeler : *homo nordicus*, *homo alpinus et homo mediterraneus*. Nous devons évidemment comprendre le mot « race » suivant la claire définition qui, depuis longtemps, est admise par tous les anthropologistes français et que notre savant ami Marcellin Boule caractérise ainsi :

« On doit entendre, par race, la continuité d'un type physique, tra-
« duisant les affinités de sang, représentant un groupement essentiel-
« lement naturel, pouvant n'avoir et n'ayant généralement rien de com-
« mun avec le peuple, la nationalité, la langue, les mœurs qui répondent
« à des groupements purement artificiels, nullement anthropologiques,
« et ne relevant que de l'histoire dont ils sont les produits. »

Nous ne pouvons confondre la race telle que nous l'entendons avec l'espèce ou la variété qui, dans toute classification naturelle, présentent des caractères plus affirmés. Deux espèces même voisines ne peuvent avoir un seul ancêtre direct commun ; deux variétés d'une espèce peuvent au contraire dériver d'une même forme. Il y a tout lieu de croire à la pluralité des espèces humaines, à la pluralité d'origine des hommes ; mais la paléontologie humaine ne nous permet pas encore aujourd'hui

1. O. de Waele, Flamands et Wallons (*Revue anthrop.*, 1917, p. 135).

d'affirmer que tous les individus appartenant au type *homo albus* par exemple sont ou ne sont pas issus d'une même espèce fossile.

Nous déterminons donc la race, chez l'homme, par un ensemble de caractères physiques importants, tels que dans l'état actuel de nos connaissances, nous sommes obligés de considérer ces caractères comme dus à l'hérédité, comme non facilement modifiables par l'influence du milieu, des mœurs, du climat. Ces caractères sont surtout : la forme du crâne et de la face, la couleur des yeux et des cheveux et accessoirement la taille, qui peut en partie du moins dépendre de conditions physiologiques spéciales.

Si nous ne pouvons plus en général retrouver en Europe de races pures, nous pouvons cependant, au milieu de la panmixie compliquée, reconnaître que le fond de la population appartient aux trois races que nous avons nommées et qui sont relativement faciles à définir.

L'*homo nordicus* est dolichocéphale, blond, de grande taille, à la face étroite et longue, au nez droit et mince, aux yeux bleus, à la peau rosée. C'est à ce type qu'appartiennent ce que d'aucuns ont appelé les races flamande, scandinave, allemande, teutonique, germanique, kymrique : c'est l'*homo Indo-Europeus dolichomorphus nordicus*.

Cette race habite le nord de l'Europe le long de la mer du Nord et de la Baltique, les Flandres et le Limbourg belge en partie, l'Ecosse, le nord et l'est de l'Angleterre, une grande partie de l'Allemagne, la Suède, la Norvège, le littoral finlandais, les provinces russes de la Baltique, une partie de la Flandre française, et en îlots sporadiques sur toute une large bande qui entoure ces régions et pénètre jusque dans le département de la Seine et la Normandie.

L'*homo alpinus* est brachycéphale, brun, de petite taille ou de taille moyenne ; sa face est large et arrondie, son nez plus large aussi ; ses yeux offrent toutes les variétés du brun ; sa peau est plus foncée que celle des hommes de la race nordique. C'est à ce type qu'il faut rapporter ce que les auteurs ont appelé la race wallonne, cévenole, occidentale, celtique, rhétienne, celto-slave, arverne, laponoïde, arménoïde. C'est l'*homo Indo-Europeus brachyomorphus alpinus*. Il habite la Russie presque toute entière, l'Asie mineure, les Balkans, la Bohême, la majeure partie de la Suisse, les Alpes occidentales, le massif central de la France, la Bretagne, le sud-ouest de la côte cantabrique française, le nord de l'Italie et la moitié wallonne de la Belgique.

L'*homo mediterraneus* comprend aussi des dolichocéphales, mais cette fois ils sont bruns, de petite taille, à face longue et étroite, au corps grêle, au nez large et parfois retroussé, aux yeux foncés, aux cheveux noirs ou bruns, à la peau basanée. C'est ce que l'on a appelé la

race méditerranéenne, ibéro-insulaire, ibère ; c'est *l'homo meridionalis, l'homo Indo-Europeus dolichomorphus mediterraneus.* Son domaine comprend la péninsule Ibérique, dans le sud de la France la Provence et la Corse, la Sardaigne, toute la portion de l'Italie qui se trouve au sud de Rome, la Sicile, le littoral de l'Egée, les Iles méditerranéennes, l'Afrique du Nord. On retrouve cette race en îlots sporadiques à des degrés variables de pureté sur tout le littoral français et jusque dans le pays de Galles et d'autres régions de l'ouest des Iles-Britanniques. On peut trouver tout ceci dans le magistral ouvrage de Marcellin Boule sur les hommes fossiles.

* * *

La population de la Belgique actuelle, tout comme celle du nord de la France jusqu'à Paris, tout comme celle de la Suisse, du nord de l'Italie et du sud de l'Angleterre, est composée surtout du croisement à tous les degrés de l'*homo alpinus* avec *homo nordicus.*

Le premier a une influence nettement prépondérante en France et en Wallonie, le second prédomine en Flandre, en pays flamand ; les deux influences semblent s'équilibrer dans notre Brabant par exemple. En Belgique, ces deux races n'ont pas seules pu former nos populations actuelles. Comme en France, *homo mediterraneus* est intervenu. Son influence est due aux occupations romaine et espagnole et aussi aux néolithiques dolichocéphales. Les races fossiles ont sans doute aussi laissé leur empreinte en se croisant avec les races d'envahisseurs. Dans une foule nous pouvons reconnaître aujourd'hui encore chez certains individus tel ou tel caractère des Magdaléniens du type de Cro-Magnon ou de Chancelade, tel caractère parfois aussi des négroïdes de Grimaldi ou des hommes de Spy plus anciens encore.

Quoi qu'il en soit, actuellement on peut retrouver exceptionnellement chez des Wallons des plus wallonisants des hommes au type flamand ; chez les farouches activistes flamingants, de petits bruns à tête ronde qui correspondent à l'*homo alpinus*, physiquement du moins. La race n'a, au point de vue qui nous occupe, aucune relation semble-t-il, avec la mentalité qui nous paraît, en Belgique, due presque exclusivement à l'éducation et au milieu.

Rechercher, anthropologiquement, l'origine des Wallons et des Flamands c'est rechercher celle de l'*homo nordicus* et de l'*homo alpinus.* Nous ne croyons pas qu'il soit possible de doser chez nos Flamands la quantité de sang des premiers Germains du type de Hallstadt, Celtes et Gaulois des historiens et des linguistes, qui, à la période protohisto-

rique, 850 ans avant J.-C., ont franchi le Rhin ; et la quantité de sang des Francs venus après l'occupation romaine au IVe ou au Ve siècle. Les uns comme les autres appartiennent au type *homo nordicus* ; ni les uns ni les autres ne peuvent être considérés comme ayant formé seuls nos populations flamandes.

La plus ancienne *espèce* humaine connue en Belgique est l'*homo Spyensis* qui habitait toute l'Europe à l'époque moustérienne, avec le mammouth, le rhinoceros laineux, le grand cerf, l'ours des cavernes, le bison, etc.

On ne peut, semble-t-il, affirmer que cette espèce d'homme, à caractères nettement primitifs qui rappellent, soit des caractères d'anthropoïdes, soit des caractères de singes inférieurs, tout en étant indiscutablement humaine, on ne peut affirmer que, de cette espèce, dérivent les races actuelles ou les autres races fossiles. *Homo Spyensis* peut ne représenter qu'un rameau brisé de l'arbre généalogique des hominiens. L'homme de Spy et de la Chapelle aux Saints n'est peut-être qu'un grand-oncle sans postérité des hommes d'aujourd'hui, tout comme le mammouth n'est que le grand-oncle de nos éléphants. Les races fossiles de Cro-Magnon, de Grimaldi, de Chancelade, tout en ayant davantage peut-être, laissé leur empreinte sur certains de nos contemporains, ne peuvent être considérées comme les souches de l'*homo nordicus* ni de l'*homo alpinus*, dans l'état actuel de nos connaissances du moins.

L'*homo nordicus* n'existe pas sur la rive gauche du Rhin avant les premières invasions germaniques. Pendant toute la période néolithique, la France, comme la Belgique, était peuplée de dolichocéphales, ancêtres directs de l'*homo mediterraneus*, de dolichocéphales descendants de la race de Cro-Magnon, et de brachycéphales, ancêtres de l'*homo alpinus*.

C'est tout à la fin de l'âge du renne, à l'époque azylienne, que nous rencontrons pour la première fois le brachycéphale du type de nos Wallons. Les rares ossements humains de cette période de l'extrême fin du paléolithique ne sont guère représentés par des pièces suffisamment significatives que dans la grotte d'Ofnet, en Bavière, où ils sont associés à des dolichocéphales, non du type nordique, mais qui semblent appartenir au type méditerranéen. Dès cette époque, on peut apercevoir le métissage de ces deux races. Pendant tout le néolithique, brachycéphales et dolichocéphales coexistent; leur abondance relative varie avec les régions ; c'est ainsi qu'en France il existe alors environ 58 0/0 de dolichocéphales, les uns à face courte disharmonique du type Cro-Magnon, d'autres à face longue et harmonique, du type *homo*

mediterraneus. Les brachycéphales entrent pour 21 0/0 de la population française néolithique, les métis de ces types pour 21 0/0 également.

En Belgique, la grande majorité des néolithiques sont brachycéphales ou mesaticéphales ; les dolichocéphales du type méditerranéen et surtout ceux du type Cro-Magnon sont plus rares.

Nulle trace, donc, dans nos régions de l'*homo nordicus* pendant la période néolithique et l'âge du bronze. Ce n'est qu'à l'âge du fer qu'il apparaît chez nous comme en France.

L'âge du bronze est tout au contraire caractérisé par l'arrivée dans nos contrées de nouvelles vagues du type brachycéphale qui refoulent de plus en plus les dolichocéphales vers le sud.

Pendant le néolithique et l'âge du bronze. *homo nordicus* coexiste avec les types dont nous venons de parler, en Suisse, en Allemagne, en Bohême, en Silésie, en Hongrie, dans l'Ukraine et la Volhynie, en Pologne et plus encore au nord et à l'est, en Scandinavie où il est presque pur.

L'âge du fer marque l'apogée de la race nordique ou Hallsttatienne ; elle pénètre partout, suit les cours des grands fleuves, isole les brachycéphales sur des îlots montagneux. C'est déjà la vague envahissante qui atteindra les Iles Britanniques, s'étalera en France, en Belgique, en Espagne, dans toute l'Italie du Nord, en Grèce, en Macédoine, en Asie Mineure et jusque dans l'Inde et le Turkestan.

En Russie cependant, les brachycéphales résistent et refoulent les nordiques vers la côte norvégienne.

Tous les peuples qui, à l'époque historique, ont envahi périodiquement la France, la Belgique, l'Angleterre, l'Europe centrale et méridionale, appartiennent à cette race nordique. Ce sont eux qui pillent Rome 390 ans avant Jésus-Christ, qui pénètrent en Thrace, en Macédoine et en Grèce où ils brûlent le temple de Delphes. Dévastant tout, ils sont les précurseurs de leurs descendants de 1914 qui voulaient piller Paris et ont tenté de détruire nos richesses artistiques, fruits de la civilisation latine qu'ils ont toujours combattue, incapables qu'ils étaient, et qu'ils sont, de s'en assimiler la beauté et la grandeur.

La domination romaine amena dans nos régions d'autres types anthropologiques, et les Eburons dont parle César comprenaient certes, outre les envahisseurs du type nordique, les descendants des populations néolithiques nombreux sans aucun doute en Wallonie et en France.

C'est encore et toujours l'*homo nordicus* que les historiens et les linguistes appellent : Celtes, Gaulois, Belges, Cimbres, Teutons, Germains, Goths, Francs, Normands, Ombriens, Achéens, Doriens, Cim-

mériens ou Scythes. Mais aucun de ces peuples, répétons-le, ne forma l'ensemble de nos populations de la Gaule ou de la Belgique portion de la Gaule ; il est évident que les descendants des néolithiques brachycéphales et dolichocéphales survécurent, se croisèrent avec les envahisseurs et furent entraînés par leurs armées.

Homo nordicus, relativement récent sur la rive gauche du Rhin, semble avoir une origine européenne ou asiatique occidentale ; il nous vient de la Russie Centrale, méridionale ou orientale, peut-être même de la Sibérie occidentale.

Homo alpinus au contraire, qui, comme nous l'avons vu, est représenté déjà par les brachycéphales azyliens, semble être d'origine asiatique; il nous viendrait des régions ouralo-altaïques.

Homo mediterraneus, enfin, serait d'origine africaine.

Aujourd'hui, la panmixie est telle que l'on peut à peine discerner la part d'influence de chaque race qui coopéra à la formation de la population belge d'aujourd'hui; et le problème est insoluble si l'on veut distinguer chacun des peuples qui intervint pour fixer notre type ou plutôt nos types.

La Belgique est coupée en deux parties presque égales, comme au couteau, par une frontière linguistique. Quoiqu'au nord de cette ligne, l'ensemble de la population soit voisine en général du type nordique et qu'au sud elle appartienne surtout au type alpin, il n'y a pas chez nous une réelle frontière racique.

Les Flamands du nord semblent les descendants plus purs des peuples à faciès germain qui envahirent périodiqement le pays, alors qu'au sud le type néolithique resta plus pur et la langue germanique ne prévalut point. Il est assez difficile d'expliquer cette frontière. Vraisemblablement l'influence romaine fut prépondérante, comme en France, au sud de notre pays ; vraisemblablement les envahisseurs rencontrèrent au nord des contrées moins peuplées ; c'est là d'ailleurs que les Romains exilèrent quarante mille ménages de Germains ; peut-être les invasions suivirent-elles plutôt les régions d'aspect géographique constant, préférant éviter la forêt charbonnière, les collines et les vallons de Wallonie, où les populations autochtones se réfugiaient plus aisément ; quoiqu'il en soit cette frontière linguistique, qui n'est point une frontière racique, constitue, nous allons le voir, une séparation d'idéal.

* * *

Tout comme le Flamand dolichocéphale blond, le Flamand brachycéphale et brun est plutôt lourd d'esprit, calme mais froidement colérique.

En pays flamand, les fêtes paroissiales ou kermesses se terminent souvent par des duels au couteau, toujours par la pesante ivresse due à la consommation en quantité parfois énorme d'une bière forte et souvent sucrée. Les fêtes paroissiales de Wallonie sont au contraire tout en gaîté légère. Filles et garçons dansent dans les rues, en se tenant par la main, ces danses chantées que l'on appelle des cramignons. Ces cramignons sont particuliers à nos Wallons : un peu chansonnettes, un peu romances rieuses, moqueuses, satiriques, sentimentales, parfois grivoises, jamais grossières. Les cramignons rappellent la farandole française et se dansent souvent sur vos vieilles chansons. Le Wallon ne s'enivrera jamais à la bière, mais au genièvre, ou bien, depuis la loi de prohibition, au vin clair de France.

Le Flamand est profondément discipliné et religieux, mais d'une religiosité naïve et crédule ; son folklore est d'une richesse incroyable car son esprit mystique est enclin aux spéculations métaphysiques. Derrière ses superstitions il y a toujours une foi vive. Sa crédulité s'étend à d'autres domaines et le Flamand illettré est un jouet entre les mains de son prêtre, de son maître d'école, de son député ; il croit tout ce qu'il lit imprimé sur la vague gazette locale qui constitue souvent sa seule pâture intellectuelle.

Le Wallon, qu'il présente les caractères de l'*homo alpinus* ou qu'il rappelle physiquement l'*homo nordicus*, est enjoué, un peu léger, profondément sceptique. Le folklore wallon est pauvre et bien moins intéressant au point de vue psychologique que celui de son compatriote le Flamand. Tout ce qui forme croyance chez ce dernier ne sera jamais qu'un rite pour le Wallon qui emploiera peut-être des remèdes populaires, mais d'une manière plus positive, sans y attribuer des vertus surnaturelles. Dès le XVIe siècle, la réforme intéressa le Flamand ; en Wallonie on se moque des prédicants et l'hérésie ne naît pas.

Plus constant dans ses affections que dans ses haines, indiscipliné par nature, frondeur et blagueur quoique parfois rageur, mais sans que ses colères qui tombent vite dépassent une limite vite atteinte, le Wallon se donne à lui-même le surnom de « tiesse di hoïe », tête de houille, pour marquer combien facilement il s'enflamme. Mais si cette flambée est durable dans ses accès d'enthousiasme et les manifestations de son amour pour la liberté, ses colères sont plutôt des feux de paille

Le Flamand est constant, tenace, fidèle, réfléchi, entêté, énergique et rancunier. En Wallonie on l'appelle « quareïe tiesse », tête carrée, voulant indiquer par cette épithète, et en se basant je ne sais sur quelle anthropologie populaire, que cette forme du crâne caractériserait l'entêtement et la lourdeur.

Le scepticisme du Wallon est tel qu'il ne prend rien pour de l'argent comptant ; très généralement il lit des journaux d'opinions politiques diverses et critique ou plaisante aussi bien les politiciens qu'il soutient de son vote que ceux contre lesquels il lutte. Il est très rare qu'il prenne quelqu'un au sérieux, plus rare encore qu'il se prenne lui-même au sérieux. C'est un renverseur d'idoles. Plus que partout ailleurs peut-être, on peut dire qu'en Wallonie nul n'est prophète en son pays. L'indépendance d'esprit du Wallon, même dans les milieux populaires, est plus caractéristique encore chez les savants et les artistes.

L'une des gloires de notre Université déclarait devant moi ne rien lire absolument au cours de ses recherches scientifiques et n'accepter de voir ce que d'autres ont fait dans le même ordre d'idées, avant d'avoir parachevé son travail. Un autre savant liégeois ne cesse de conseiller la même méthode ; il demande à ses élèves d'avoir la tête bien saine et non la tête bien pleine ; une tête trop pleine, dit-il, raisonne faux. Il y a huit jours à peine, un jeune ingénieur occupé dans son laboratoire à des recherches sur l'hydratation et la déshydratation des silicates recevait la visite d'un des maîtres de la géologie française; celui-ci lui indiquant, avec une amabilité charmante, les travaux parus sur cette question, il remercia, prit note des renseignements, et déclara qu'il lirait tout cela... quand son travail serait achevé.

Une discussion très vive se produisit il y a quelque temps entre divers de mes collègues, relativement à l'emploi du mot « discipline » dans le sens de « science ». Le mot seul soulevait l'indignation de certains qui, non seulement n'admettent pas que la science soit soumise à des règles dont on ne peut se départir, mais même à une discipline simplement nominative.

L'horreur de la discipline au sens vulgaire du mot n'est pas moins grande; à Liége on ne put jamais obtenir que l'on circulât, dans les rues et sur les ponts, à droite et non à gauche. Ce fait infinitésimal plongea les Allemands qui occupèrent nos régions dans un profond ahurissement. Pour faire respecter un règlement aussi anodin, ils durent placer des sentinelles sur tous les ponts, baïonnette au canon, et je vous certifie qu'elles eurent de la besogne. Jamais la Wallonie n'arrivera à supporter la réglementation, l'étatisme, la censure. Toute l'histoire de Liége n'est qu'une lutte sans fin contre l'autorité. L'esprit de liberté était déjà tel chez nous avant la révolution française, que Mirabeau nous disait : « Nous avons fait la révolution pour obtenir la moitié des libertés dont vous jouissez chez vous ». Notre prince évêque Albert de Cuyck disait avant l'an 1200 : « Pauvre homme en sa maison est roi », et l'on comprend, en Wallonie, qu'un homme d'état poète ait

pu déclarer : « La liberté, pour parcourir le monde, n'a pas besoin de passer par chez nous ».

Le Flamand a l'horreur innée de la plaisanterie, il ne supporte pas que l'on se moque de lui. Le Wallon, au contraire, aime et comprend la carricature sous toutes ses formes. Quand il ne peut se moquer d'autrui, il se moque de lui-même (1).

La différence de caractères de nos populations semble tranchée par le sillon Sambre-et-Meuse. Au nord de ce sillon, le paysan, sans être avare, est peu hospitalier; on aura peine souvent à trouver le boire et le manger, même contre argent, en dehors des auberges. Au sud, au contraire, le paysan condrusien et ardennais, qui vit sur un sol aride et plus pauvre, est hospitalier par essence. On trouve souvent chez lui table ouverte et toujours un accueil cordial, un peu goguenard et bon enfant. Des séjours prolongés à l'étranger dans des milieux très différents du sien n'oblitèrent pas les caractères moraux du Wallon. Au contraire, il semble que nos défauts et nos qualités s'acquièrent facilement par d'autres. Je citerai comme exemple typique le cas de quelques descendants d'anciens Allemands qui, en quelque trente ans, en deux générations, au plus, avaient tellement pu s'imprégner de notre mentalité, qu'en 1914, leur haine de l'envahisseur égala la nôtre et qu'ils poussèrent si loin leur horreur qu'ils renoncèrent à la bière allemande, se brouillèrent avec leurs proches, et subirent évidemment mille avanies : avec stoïcisme celles qui leur venaient de leurs anciens compatriotes, avec tristesse celles que les Wallons ne manquèrent pas de leur faire subir.

Le Flamand, comme le Hollandais, s'assimile toutes les langues, germaniques ou autres, avec la plus grande facilité. Seuls les plus illettrés d'entre les habitants des villes ignorent le français; beaucoup, dans la classe instruite, parlent aussi l'allemand et l'anglais. Dans les villages perdus le flamand est souvent seul parlé.

Le Wallon se caractérise par une véritable répugnance et une réelle difficulté à s'assimiler les langues étrangères, surtout germaniques et, avant toutes, le flamand. En Wallonie, quand le peuple entend parler une langue quelconque qu'il ne comprend pas, il dira, si c'est une

1. A l'Université de Liége, les étudiants avaient pris l'habitude d'afficher dans les couloirs l'annonce de leurs fêtes et ils illustraient leurs imprimés de caricatures de professeurs avec légendes souvent spirituelles. Tous les professeurs wallons s'amusèrent de la chose ; certains des plus illustres allèrent jusqu'à acheter les originaux de ces dessins qui les intéressaient. Quelques professeurs flamands ou luxembourgeois se froissèrent profondément pour d'anodines plaisanteries, exigèrent l'enlèvement des affiches et demandèrent même qu'on interdise à l'avenir les illustrations quelles qu'elles soient sur les murs intérieurs de l'Université.

langue germanique : « I d'jose flamin » ou « I flamteye », il parle flamand, et cette phrase sera prononcée avec mépris. S'il entend parler italien ou espagnol, son oreille très sensible à tout ce qui est musical ne le trompera pas, il s'exclamera avec étonnement : « qué drole di flamin ! » quel flamand singulier ! Dans presque tous les lycées wallons, l'étude du flamand est aujourd'hui imposée ; nos enfants suivent ces cours avec une telle répugnance, qu'après six années ils n'en savent rien (je suis un triste exemple de ce cas presque général).

La partie de la Belgique habitée par les Flamands est plate, constituée géologiquement par les terrains meubles et horizontaux, limons quaternaires, sables tertiaires. Le Wallon habite au contraire la région montagneuse formée par les diverses roches primaires plissées et coupées de vallées et de ravins.

Le paysage et le village flamand se distinguent donc autant du paysage et du village wallon que les caractères des indigènes. Au Flamand les vastes horizons, les paysages mélancoliques, les plaines sablonneuses où croissent les ajoncs, les bruyères et les pins. Au Wallon les horizons bornés par les collines arbrées, les vallées riantes, le paysage d'Ardenne un peu embué.

Le village flamand est clair avec ses maisons en briques peintes de couleurs voyantes, sans étages et coiffées de tuiles rouges ; le village wallon est tout en teintes grises dues à la pierre du pays, grès sombre ou calcaire carboniférien, et aux ardoises de ses toits. Mais, dans la riante clarté du village flamand, c'est le calme et le silence, coupé seulement par la lourde et bruyante gaîté des kermesses; dans la grisaille du village wallon, c'est la légèreté gauloise ; voisins et passants s'interpellent, se lancent un lazzi, une grivoiserie et passent dans un rire. Le Flamand au travail est tel un bœuf au joug, le Wallon tel un oiseau qui construit son nid en chantant.

L'ouvrier flamand demande à être conduit plutôt rudement ; il aime être félicité pour l'œuvre accomplie. L'ouvrier wallon doit être mené par l'amour-propre ; il ne fera jamais mieux un travail que si l'on a paru douter de la possibilité de le voir le parfaire ; s'il est trop chaudement félicité, son zèle sera diminué, il ne veut pas en donner au patron au delà de la valeur du salaire qu'il reçoit.

L'art flamand est surtout matérialiste, sensuel et réaliste. En peinture, ce sont les harmonies violentes des tons comme chez Rubens. Van Eyck n'est pas un peintre flamand, son art, son génie sont latins. En sculpture, c'est la correction et l'exubérance de la vie. L'art religieux lui-même nous montre des formes truculentes et épanouies. La littérature flamande, alors même qu'elle est de langue française, est

réaliste et brutale, documentaire et souvent prolixe. L'humour flamand est rarement délicat dans ses manifestations.

L'art wallon est tout entier idéaliste, expressif, fin et gracieux. En peinture, les harmonies de tons sont discrètes et raffinées ; le Wallon voit cependant un peu gris, il recherche moins la lumière, il aime à simplifier les détails, à synthétiser, à idéaliser.

Auguste Donay, l'un de nos bons peintres contemporains, a écrit : « Est-il un artiste wallon qui peignit jamais pour le plaisir de « juxtaposer des taches de couleurs ? Une tomate, un pot vert, un « chaudron de cuivre, ou bien un sucrier et une entrecôte, constituent « pour beaucoup de peintres flamands des matériaux suffisants à un « tableau. Chez les Wallons, trouvez-moi l'artiste que des accessoires « culinaires intéressent ». « Lorsque je peins, je ne pense pas », fait « dire à un peintre flamand certain critique flamand. « Lorsque je veux « peindre, je pense trop », dirait un artiste wallon.

Ce même Donay avait peint des ouvrières de charbonnage, nos « hiercheuses » auprès d'un tas d'escarbilles ; il intitula ce tableau : *La réalité pèse sur nous* ; ce titre exprime bien le désir de rester expressif et idéaliste tout en synthétisant, en supprimant le détail inutile. C'est cette attraction vers l'expression dans la représentation humaine qui fait que la caricature semble un aboutissement de notre art. Citerai-je Draner, Mars (Bonvoisin) et Ochs que vous connaissez tous et qui sont des Wallons.

En sculpture, les artistes wallons recherchent aussi avant tout la grâce et l'expression. En Wallonie, la littérature de langue française montre peu de caractères locaux ; claire et concise, quand elle est correcte, elle est française et c'est tout. La littérature wallonne est plaisante, sentimentale, continuellement fine et délicate ; réaliste elle n'est jamais brutale. L'écrivain wallon n'appuie pas ; il laisse deviner plutôt qu'il n'exprime les réalités violentes ou triviales ; son art est tout en demi-teintes, en nuances, caractérisé par un remarquable esprit d'observation. (1)

Les meubles flamands, parfois superbes, sont lourds et massifs ; les artistes flamands n'ont jamais interprété les styles français du XVIIIe siècle.

Les meubles wallons sont légers et gracieux, souvent exquis de ligne ; nos artistes ont été des maîtres dans les styles Louis XIV, Régence, Louis XV et Louis XVI ; nullement asservis à la copie des modèles français, ils ont comme en tout interprété.

1. Le liégeois Henri Simon est le prototype du génie littéraire Wallon.

La musique flamande est souvent puissante ou sensuelle ; Peter Benoît atteint à des sonorités wagnériennes. Les musiciens wallons recherchent la finesse, le charme, les consonnances claires, tels Grétry et Vieuxtemps ; César Franck a déjà plus de puissance ; certains, comme Lekeu, montrent une sensibilité fougueuse presque maladive, parfois déchirante d'expression.

Les Flamands excellent dans la reconstitution fastueuse du passé en des cortèges historiques ou des tournois d'une somptuosité et d'une richesse de costumes et d'accessoires incroyables. Les Wallons préfèrent les cortèges carnavalesques ou bouffons. Le carnaval de Binche, les ducasses de Mons et les goûters matrimoniaux des Ecaussines sont célèbres même dans le nord de la France.

Le savant flamand se caractérise par la précision et l'exactitude, le savant wallon par la spontanéité, le scepticisme, l'esprit de généralisation, les vues d'ensemble.

La philosophie du Flamand est profonde et nuageuse ; le Flamand est songeur, amoureux d'exactitude mathématique et de discipline. La philosophie wallonne est primesautière et simple, un peu paradoxale souvent. Le Wallon, volontiers épicurien, est affolé d'idées de justice et de liberté. En politique, le Flamand est surtout régionaliste et catholique, le Wallon libéral, radical ou socialiste.

En tout ceci, je n'apprécie pas, je constate ; et si peut-être je puis être contredit pour quelques points de détail, l'ensemble du tableau me paraît être exact. N'y voyez donc qu'une esquisse rapidement brossée et non une dissertation sur l'histoire de l'art où ma compétence serait à juste titre discutable.

Bien entendu, en Belgique, on peut retrouver des types mixtes, des croisements, si je puis ainsi m'exprimer, de ces deux mentalités très différentes. Cependant les caractères intellectuels me semblent moins soumis à la panmixie, de part et d'autre de la frontière linguistique, que les caractères physiques.

Les Flamands ne parlent pas le néerlandais, mais toute une série de patois souvent très sensiblement différents, apparentés au thiois ; tous les Flamands instruits connaissent et souvent parlent le français. Contrairement à une opinion qui existe encore dans certains milieux français, la Wallonie tout entière parle exclusivement le français et l'a toujours parlé. Les dialectes populaires des Wallons sont simplement la langue d'oil, c'est à dire le roman non évolué et peu transformé, alors que son évolution dans l'Ile-de-France a formé votre belle langue, notre belle langue. Chez nos Wallons, vous retrouverez beaucoup

de termes du vieux français, de l'époque de Rabelais par exemple.

Au XIIIe et au XIVe siècle il existait en Belgique, dans la région flamande, une langue flamande bien caractérisée dont la tournure était romane ; il s'agissait alors d'une langue germanique très romanisée et les flamands d'aujourd'hui n'en sont que les patois. C'est à cette même époque que se montre l'apogée du génie et de la civilisation flamands.

Non seulement on a parlé français en Wallonie aussi tôt qu'en France, mais l'accent français n'y diffère pas de celui de bien des localités de votre pays. Souvent les romanciers français, quand ils mettent en scène des Belges d'où qu'ils viennent, émaillent leurs conversations de « c'est vreye pour une fois sais-tu » et autres horreurs de même goût. Il ne s'agit pas là du wallon même du peuple, mais du patois marollien de certains Flamands des faubourgs de la capitale. Le tutoiement est grossier et non employé en wallon, le peuple l'emploie même peu en français. L'accent wallon est traînard et chantant ; pour nous des voyelles seront longues qui chez vous sont courtes ; le peuple n'emploie aucun germanisme, aucun terme, aucune construction flamande mais des wallonismes, traductions françaises de termes wallons ou de formes anciennes et périmées. A l'est nos dialectes wallons sont apparentés à votre gaumois de Nancy, à l'ouest, ou plutôt au sud-ouest, aux dialectes picards par exemple (1).

Le Flamand est froid et peu liant, le Wallon est primesautier, il devient rapidement familier et intime, il a le protocole en horreur. Quand M. Poincaré, accompagné du Roi et de la Reine, vint apporter à Liége la croix de la Légion d'honneur, en compagnie du maréchal Foch, la population tout entière les reçut avec un enthousiasme indescriptible ; mais bientôt ce fut sur l'air des lampions qu'une foule de plusieurs milliers de personnes répéta inlassablement « Vive Foch ! vive Foch ! »

Lorsque les premières troupes françaises arrivèrent à Liége, un général descendit de cheval pour donner à une jeune femme qui lui tendait des fleurs un baiser fraternel ; aussitôt cent joues se tendirent et je ne sais comment il s'en tira.

Si, à Gand et à Bruges, l'enthousiasme qui accueillit vos troupes fut aussi vibrant et aussi profond, il n'a pu se manifester avec la même spontanéité familière.

Le Wallon, étant donné ces différences de caractères, n'est pas fait

1. Bien des Wallons brillèrent chez vous à Paris dans l'art dramatique : rappellerai-je Jacques Dupuis des théâtres des boulevards, et citerai-je Berthe Bovy, pensionnaire du Théâtre Français ? et Noté de l'Opéra ? Notre humour plaît aussi aux Parisiens ; Clément Vautel, du *Journal*, est un Liégeois, il a bien l'esprit wallon : moqueur avec un pointe de philosophie.

pour sympathiser avec le Flamand. Alexandre Dumas père en a pâti. Arrivé un jour à Liége il s'étonna d'être reçu assez peu aimablement à l'hôtel. Tout s'expliqua bientôt. Il avait inscrit sur le registre de l'établissement : « Alexandre Dumas, venant d'Anvers », et le personnel l'appelait Monsieur le Flamand.

Je vous ai dit que le Wallon lutta toujours contre l'autorité et le pouvoir, et cependant, après tant de dominations qui nous furent odieuses : celle de nos princes germaniques, celle de la maison d'Orange, celle toute récente de l'Allemagne des Hohenzollern, il en est une qui, tout en nous entraînant dans la guerre et en faisant de notre pays le champ de bataille de l'Europe, n'a pas laissé chez nous un souvenir amer ou haineux. C'est parce que celle-là fut la domination française.

Il vous souviendra peut-être, Monsieur le Président, puisque vous fîtes jadis de longs séjours dans notre Ardenne, de telle petite ferme ou de telle humble chaumière, où les chenets de fonte montraient le profil du grand empereur ou du petit chapeau ; où, sur les murs, de vieilles gravures rappelaient l'épopée, la gloire ou le tombeau, et de cette médaille de Sainte-Hélène, précieusement encadrée et souvent à la place d'honneur chez nous et qui rappelle aux nôtres d'aujourd'hui, que l'ancêtre combattit pour la France contre l'Europe dans notre plaine de Waterloo.

Après 1815, plusieurs de nos officiers désertèrent les armées hollandaises pour reprendre du service en France.

Vous aurez compris, Messieurs, en écoutant le parallèle que je viens de tenter, que l'idéal wallon est tellement voisin de l'idéal français, que la sympathie profonde de la Wallonie pour la France est en somme le résultat naturel de nos aspirations communes.

Liberté, droit, justice, idéalisme, franchise, altruisme, clarté, tout cela nous unit autant et plus que d'inutiles liens politiques.

Ce n'est pas en effet une aveugle admiration pour vos régimes politiques successifs, ce n'est pas simplement une affection reconnaissante pour les services que vous avez rendu à nous et à l'humanité tout entière qui nous attire vers la France. Notre attraction vers vous est plus profonde, elle est le fruit d'une identité d'aspirations.

Et quand votre roi Louis XI prêtait main forte à Charles-le-Téméraire qui voulait massacrer les Liégeois, si nous haïssions nos bourreaux nous restions les amis de la France.

Au contraire, quand certains de nos princes-évêques avaient trouvé le chemin de notre cœur, ils ne purent jamais faire naître chez nous l'amour de la Germanie dont les aspirations étaient, sont et resteront

incompatibles avec notre mentalité. Michelet pouvait dire, à juste titre, que Liége avait été le bouclier posé sur le cœur de la France ; les Wallons n'ont jamais pu oublier que leurs princes, même liégeois, même de la maison de Bourbon, représentaient chez eux le Saint Empire germanique.

Les Wallons du Hainaut, tout comme ceux de Liége, ont toujours montré que leur sympathie allait vers la France. Tournai ne s'appelait-elle pas elle-même la première ville de France ? le comté de Hainaut, deux fois réuni par la force à la Flandre, s'arracha deux fois à la domination des comtes de Flandre et, pour le maintenir provisoirement sous cette autorité, il fallut la main de fer des ducs de Bourgogne et des rois d'Espagne.

* * *

Je pourrais arrêter ici ma conférence, mais je suis Belge et je pense que vous attendez de moi quelques mots encore sur le mouvement activiste et flamingant dont les échos vous sont certes parvenus.

L'histoire de la France est assez longue, assez glorieuse, pour que sa population tout entière, indépendamment de ses caractères régionaux différents et bien nets, ait acquis une mentalité propre, se soit imprégnée d'un esprit national unique.

La Belgique, pays de création bien récente et qui vient d'entrer glorieusement dans l'histoire aux côtés de cette France que nous aimons tous si ardemment, n'a pas eu le temps encore de se concrétiser une mentalité propre qui supprime les tendances par trop régionalistes.

Aux heures graves comme en août 1914, l'appel du roi réunit les Flamands et les Wallons dans un même élan. A ce moment la Belgique n'avait qu'un seul cœur, qu'une seule âme. Mais bientôt un esprit régionaliste aveugle, un faux orgueil de leur caractère propre, un intérêt religieux ou simplement électoral, un arrivisme exaspéré, a poussé une partie de la population flamande à la lutte contre l'influence française qui, plus que jamais, rencontre toutes les faveurs en Wallonie et dont la guerre dont nous sortons a multiplié le prestige chez tous les Flamands qui restent des Belges et ne ferment pas volontairement les yeux.

Presque tous les politiciens non activistes qui votent les lois flamingantes le font avec répugnance, sans conviction, dans un but électoral, pour conserver les voix des Flamands qui furent toujours les plus fidèles soutiens des catholiques. Ils craignent de voir aller aux différents groupements activistes les Flamands qui se croient opprimés

dans leur esprit et dans leur langue. Ces politiciens font courir un grave danger à la Belgique ; ils oublient que l'air de la liberté de la *Muette de Portici*, chanté au théâtre par une troupe française, a déclanché la Révolution de 1830 et que les Wallons ne sont pas murs pour la contrainte, d'où qu'elle vienne.

En Wallonie, les arrivistes qui ne peuvent s'imposer par leur réel mérite arrivent parfois par une surenchère électorale révolutionnaire à sortir de l'obscurité. En Flandre, la religiosité des populations ne laisse que peu d'espoir de succès aux démagogues ; là, les primaires ratés, les instituteurs sans valeur, les employés et les fonctionnaires insatisfaits, unis aux traîtres qui regrettent les prébendes allemandes de l'occupation, trouvent des âmes mystiques et incultes prêtes à recevoir et à laisser germer la semence flamingo-activiste ; tout comme les milieux politiques avancés de France et de Wallonie comptent certains éléments troubles prêts à recevoir l'initiation bolcheviste.

Bien plus : certains vicaires du bas clergé, sentant combien l'ignorance de la langue française est favorable au maintien de la population flamande sous la domination de tous ceux qui savent la flatter, montrent à leurs prônes la France telle une Babylone moderne, telle la Rome de la décadence ; ils interdisent à leurs ouailles la lecture des journaux français ou de langue française, où, disent-ils, la pornographie le cède à peine à l'irréligion. Ces sortes d'activistes haïssent, autant et plus que les Wallons et les Français, ceux qu'ils appellent les Flamands fransquillons et, dans un camp de prisonniers civils belges en Allemagne, un flamingant qui servait de mouton aux Allemands déclarait à mon beau-frère qu'il n'y avait rien de pire à ses yeux qu'un Flamand nationaliste et patriote.

Et l'on pouvait voir, alors qu'à Gand, il y a quelques jours à peine, toute une salle de spectacle acclamait une actrice française qui venait de chanter *la Marseillaise* drapée dans les trois couleurs ardentes que vos chefs ont triomphalement promenées de par le monde, alors que tout ce peuple flamand reprenait en chœur votre refrain sacré, on pouvait voir dans un pauvre petit village du front, à l'Yser, où Flamands et Wallons sont morts avec vos poilus pour la liberté, pour la justice, on pouvait voir un monument odieux aux soldats tombés : la mouette, emblême des flamingants, l'inscription activiste : « tous pour la Flandre, la Flandre pour le Christ », un soldat belge casqué et qui crie : « Je suis donc mort pour rien. Ma mort est inutile. » Les gens qui pensent ainsi, Messieurs, trahissent non seulement la patrie et ses alliés, ils trahissent la Flandre et les Flamands, ils calomnient honteusement ceux qui sont morts pour eux. Ce sont de misérables criminels.

Je me hâte d'ajouter que ce genre d'activistes est rare, et nous n'aurions pas à nous préoccuper de leurs aspirations s'il n'y avait pas d'autres flamingants. Il est juste d'ailleurs de faire observer que, dans les villes comme Gand et Bruges, l'immense majorité de la classe dirigeante, si l'on peut encore s'exprimer ainsi, est, indépendamment du caractère flamand qu'elle conserve, profondément attachée à la France ; et nous pouvons compter sur elle pour défendre avec nous l'esprit français et empêcher les activistes francophobes et les pro-allemands d'entraîner dans leur sillon fangeux les misérables qui ne comprennent pas qu'on veut les germaniser et qui ne voient dans leurs chefs que les défenseurs de leur religion, de leur langue, de leurs caractères propres.

Il y a donc, Messieurs, d'autres flamingants que le type réellement odieux que je viens de vous dépeindre. Ceux-là sont simplement des régionalistes, ils appartiennent souvent à la partie instruite du pays, connaissent le français, ne détestent pas la France ; et leur activité présente est peut-être un hommage indirect et involontaire de leur part à votre pays. Je m'explique.

Si, pendant le cours de son histoire, le Liégeois, le Wallon, lutte contre son souverain qui représente pour lui l'esprit germain, le Flamand, pendant tout le cours de son histoire, lutte aussi contre la domination, qu'elle vienne de France ou de Brabant. Cette domination lui paraît en effet devoir diminuer son autonomie, porter ombrage à son régionalisme souvent exacerbé.

En 1830, on voit Flamands et Wallons s'unir contre la domination hollandaise; les premiers pour des raisons surtout religieuses, les seconds parce qu'ils entendent continuer à ne parler que le français et avoir accès cependant aux carrières administratives dans leur propre pays ; les uns et les autres parce qu'ils veulent être maîtres chez eux.

En Belgique occupée, de 1914 à 1918, Flamands et Wallons restent profondément unis dans une haine égale de l'Allemand.

La population flamande, même flamingante avant la guerre, tend avec les Wallons toutes ses aspirations vers la France qui doit la délivrer. Alors les activistes de la région occupée ne font pas d'adeptes, ce n'est qu'une poignée de traîtres que nos tribunaux ont condamnés comme tels après l'armistice.

Mais pendant la guerre, au front et dans tous les pays non occupés, le flamingant activiste et séparatiste et le flamingant régionaliste voient l'influence française s'accroître de jour en jour dans le monde. Ils voient leurs compatriotes wallons plus que jamais unis à cette France

qui apparait à tous les yeux comme le parangon du droit, de la justice et de la liberté. Ils craignent que ce prestige de la France n'éclipse à jamais chez lui comme dans tout le reste du pays toute aspiration régionaliste. Ils craignent que la langue française n'anéantisse leur propre langage en s'imposant à tous les Belges.

La France se montre trop radieuse et trop belle dans la victoire. La Germanie agonise et son influence est nulle. Les flamingants vont tenter de résister à l'irrésistible courant vers l'esprit latin, vers l'esprit français, vers l'esprit wallon, pour n'être pas absorbés, pour tenter d'éviter que rien ne surnage de ses caractères propres.

Nous devons lutter, et lutter sans trêve, contre cette conception erronée des choses, parce que, volontairement ou non, ses adeptes entraînent la nation belge dans une voie séparatiste qui détruirait son unité à l'unique profit de l'Allemagne.

Toute question patriotique à part, les deux parties de la Belgique se complètent à tous points de vue et ne peuvent exister l'une sans l'autre. Si une telle séparation était accompagnée d'une annexion des pays flamands à la Hollande et de la Wallonie à la France, notre amour de l'indépendance est tel que l'on peut penser que Flamands et Wallons s'uniraient pour redevenir Belges, quitte à recommencer aussitôt à se quereller entre eux.

Très généralement, nous ne voyons, nous Wallons, aucun avantage à devenir Français. Cela ne pourrait nous rapprocher davantage de nos amis, nous imprégner davantage de leur esprit, nous rendre plus fidèles à leur amitié. Mais tout ce qui pourrait resserrer notre alliance militaire et économique rencontrera toujours l'unanime et complète approbation de vos frères de Wallonie.

Peu nous importe en principe, puisque nous sommes certains de conserver, sans que quiconque puisse nous les enlever, nos tendances exclusivement françaises ; peu nous importe que l'on parle ou non le flamand à Gand, à Anvers ou à Bruges ; mais nous ne tolérerons jamais que l'on nous impose le bilinguisme, et nous avons en outre le devoir de défendre, en Flandre même, tous les foyers de civilisation latine et française. Tant que les Flamands seront des Belges (et nous souhaitons qu'ils le demeurent toujours), nous devons, nous Wallons, lutter de toute notre force pour leur conserver l'Université français de Gand. Nous devons exiger la liberté de parler le français et de l'apprendre même dans le plus petit village flamand. Nous n'avons pas le droit de tolérer que la plus belle langue du monde ne puisse apporter sa clarté et son cortège de civilisation à nos compatriotes moins heureux que nous, puisqu'ils ne peuvent lire et entendre que les produc-

tions de tel ou tel patois local d'Anvers, de Limbourg, ou des Flandres.

Il existe donc un danger flamingant. Nous n'avons pas à le cacher aux meilleurs et aux plus chers de nos amis ; mais nous devons leur répéter que malgré tout, en dépit de tout cela, la masse de la population belge, flamande et wallonne, s'imprègne de tout son pouvoir de tout ce qui lui vient de France, rejette avec dégoût toute *kultur* germanique.

Nous devons répéter que la France peut compter entièrement et absolument, non seulement sur la Wallonie toute entière, qui est sa sœur d'élection, mais aussi sur le reste du pays, sur toute la partie saine de la Belgique, sur beaucoup de flamingants même qui, au jour du péril commun, répondront à l'appel du Roi-soldat et marcheront aux côtés de la France éternelle, abandonnant tout esprit de clocher pour ne défendre avec elle que l'esprit du droit et de la liberté, l'esprit latin, l'esprit français.

Mgr le prince Bonaparte ajouta les paroles suivantes :

Les chaleureux applaudissements que vous venez d'entendre vous prouvent, mon cher ami, combien votre belle conférence a été appréciée. Pour moi, elle m'a remémoré quelques vieux souvenirs et quelques remarques ; d'abord ce fait curieux que le sort du monde s'est décidé en 1815, en Belgique, à la frontière des langues entre Waterloo, nom flamand, et Mont-Saint-Jean, nom français.

Et puis, vous m'avez rappelé des points intéressants touchant la Belgique : par exemple, l'idée un peu étrange autrefois émise de la division des opinions politiques suivant la forme du crâne ; — et puis, sur un terrain bien autrement sérieux, la voie des invasions par la Sambre et la Meuse, toujours la même depuis la plus haute antiquité ; — et puis les très justes brevets de bravoure que décernait Jules César aux vieux Belgii luttant devant Namur ; — et puis... des souvenirs de mon enfance, alors que j'allais à l'école moyenne de l'Etat à Rochefort, et qui prouvent combien peu d'intérêt on portait à la langue allemande : on nous demanda, dans notre classe, qui voulait aller à la classe d'allemand : nous fûmes trois !

Et puis, enfin, pour terminer, l'expression très vive de ce que nous ressentons tous : la Belgique doit rester unie et forte,

Eenheit maakt macht !

LES CATACLYSMES PLEISTOCÈNES ET LEURS CONSÉQUENCES AU POINT DE VUE DE L'HUMANITÉ

Par M. J. de MORGAN

La période pleistocène n'a pas été, comme on le croit communément, une époque de glaciation : mais elle fut plutôt une phase d'humidité excessive, de condensations intenses et de pluies torrentielles. La glaciation n'intervint que comme conséquence de cet état atmosphérique. Le froid seul n'eut pas été suffisant pour causer les grandes perturbations glaciaires de ces temps. Le peu de neige qui tombe annuellement sur les hauts plateaux desséchés du Tibet et de la Mongolie en est la preuve. A cette époque, les vapeurs atmosphériques ne se sont pas seulement, d'ailleurs, condensées sous forme de neige, sur les points refroidis qui leur étaient accessibles, elles se sont transformées en pluies dans les régions chaudes du globe, pluies intenses, comparables à celles de la saison hivernale dans nos pays tropicaux. Il n'en est pas moins vrai, cependant, qu'aux temps pleistocènes le surélèvement de certaines parties des continents causa la création de vastes champs de névés, et, par suite, des glaciers.

On a cherché l'origine de cet état atmosphérique dans des phénomènes astronomiques, venant modifier d'une manière très notable les quantités de chaleur solaire reçues par les diverses parties de l'écorce terrestre ; mais ces théories ne peuvent être soutenues ; c'est plutôt dans la forme des continents, dans celle des mers et dans l'orientation des courants aériens et marins qu'il faut chercher la cause de ces évaporations intenses.

Dans nos pays, la chaîne scandinave, alors surélevée de plus de mille mètres, se trouvant dans des conditions favorables, s'est rapidement couverte de neige et d'énormes glaciers se sont formés, rayonnant autour du centre de la Suède, et ont transporté des blocs de roches du Nord jusqu'au cœur de l'Allemagne, de la Pologne et de la Russie.

Mais ces glaciers ne se sont pas écoulés régulièrement pendant toute la durée des temps pleistocènes. Obéissant, après une période dite de retard, à la tombée des neiges, toujours très variable, ils se sont avancés au loin ; puis ont reculé, pour s'avancer de nouveau et rétrograder encore, gagnant ainsi du terrain ou en perdant, suivant l'abondance plus ou moins grande des condensations. Il en résulta que d'immenses espaces furent successivement habitables, puis retirés à la vie par intermittences après lui avoir été bien des fois rendus.

C'est vers la fin de ces périodes d'oscillations que paraissent les premières traces de l'homme. Elles sont de deux natures bien distinctes ; car on les trouve *in situ*, dans les cavernes et autres lieux habités, ou remaniées, parmi les limons et les graviers, mélangées dans l'un et l'autre cas, aux ossements des animaux leurs contemporains.

Ces alluvions, laissées par des courants de rapidités diverses, dont l'importance et la violence se manifestent par les dimensions des éléments qu'ils charrièrent, résultent non seulement de la fonte des glaciers, mais aussi des pluies torrentielles de ces temps qui, arrachant et entraînant les roches du sous-sol, balayèrent l'humus, les habitations, les hommes et les animaux.

L'aire que pouvait habiter l'homme, durant les diverses phases du pleistocène, a donc été des plus variables, suivant l'étendue des conquêtes glaciaires, suivant l'importance plus ou moins grande des affaissements du sol, et suivant aussi la nature et l'intensité des courants qui, descendant des glaciers en fusion et des hauteurs, s'écoulaient dans les vallées actuelles, déjà creusées, mais, lors des crues, en étendant leur lit jusque sur les plateaux, par inondations imprévues, successives, d'étendue très variable, causant plus ou moins de ravages.

Ainsi, en dehors des cavernes et de quelques lieux habités aux temps pleistocènes, nous ne connaissons que des vestiges de l'homme entraînés par les eaux, lors de ces cataclysmes qui, forcément, ont fait succomber tous les êtres vivant dans les régions où ils se sont produits. Dans ces alluvions, les instruments de pierre sont, le plus souvent, fort bien conservés ; mais, pour la plupart, les os ont été détruits et seuls, ceux des grands animaux ont résisté à l'action du courant et aux chocs des matériaux que les eaux roulaient dans leur lit. Quant aux ossements de petites dimensions, dans la plupart des cas, ils n'ont pas résisté ; c'est pourquoi les restes de l'homme sont très rares dans ces dépôts.

Le plus souvent, les os qu'on trouve dans les alluvions sont épars, parfois brisés, presque toujours roulés, usés par le frottement ; mais

on rencontre aussi des membres entiers, voire même des squelettes complets. Ces trouvailles jointes à la présence de quelques fragments humains et des produits de l'industrie naissante, montrent, à n'en pas douter, qu'hommes et animaux ont été surpris par les crues, dans leur habitat même, et que leurs cadavres, entraînés, décharnés, mis en morceaux, ont été abandonnés par les eaux parmi les cailloux roulés avec eux. De temps à autre un corps tout entier s'est arrêté, enlisé, là où nous retrouvons aujourd'hui son squelette ; mais les animaux entiers sont d'autant plus rares que leur ossature était plus fragile.

Nous ne possédons pas encore de preuves de l'existence des hominiens, non seulement au cours de la période pliocène, mais aussi pendant les premières phases du quaternaire. Cependant tout nous porte à croire qu'ils vivaient déjà en ces temps ; car la faune et la flore de la fin de l'ère tertiaire sont déjà bien voisines de celles du pleistocène, et aucune raison valable ne peut être opposée à l'hypothèse de la vie humaine dès la fin de l'époque tertiaire, *a fortiori* durant les premiers phénomènes glaciaires. L'homme, il est vrai, ne se montre à nous d'indiscutable manière que dans le quaternaire supérieur ; toutefois il se présente avec une industrie déjà si développée, qu'il est impossible d'admettre que les ancêtres n'ont pas depuis longtemps vécu sur quelques points du monde, tout au moins ; mais ces points sont peut-être, hélas ! disparus pour toujours au fond des mers, nous n'en pouvons rien savoir, car nous ne possédons que des notions générales bien vagues encore, sur la configuration des terres au temps pliocène, sur l'étendue des mers et des continents d'alors.

A la fin de l'époque pliocène, les îles Britanniques étaient soudées à la Gaule et, au nord, s'étendait un vaste continent dont les contours nous sont inconnus. Au sud, la mer Méditerranée s'ouvrait sur l'océan Atlantique depuis que s'était produite la rupture de la chaîne qui, jadis, reliait l'Atlas aux montagnes bétiques. Les îles Baléares faisaient corps avec l'Espagne et la côte tunisienne s'avançait jusqu'à la pointe méridionale de la Sicile, alors submergée. De la péninsule italique méridionale, il n'existait qu'une série d'îles faisant suite, vers le sud, à un long promontoire partant des Alpes et formé par les hauteurs de l'Apennin. La mer Egée, qui n'existait pas encore, était remplacée par une prolongation jusqu'en Créte et à Chypre de l'Asie Mineure, et de vastes nappes d'eau douce occupaient l'Autriche, la Hongrie, le sud de la Russie, tout le nord de ce qui, plus tard, devait être le Pont Euxin, la mer Caspienne, la mer d'Aral, ainsi que la Turkomanie, jusqu'au pied du Pamir.

Entourée d'eau de tous côtés, l'Europe jouissait alors d'un climat fort doux, lui permettant de nourrir une végétation très abondante, où les types de nos grandes forêts du Nord étaient associés à ceux qui croissent aujourd'hui aux Iles Canaries, et sur les confins de la région caucasienne. C'étaient, dans le Centre de la France, le chêne, le hêtre, l'érable, le peuplier, le noyer, le mélèze et, dans le Midi, les chamérops et les grands palmiers, les camphriers, les séquoïas et les bambous, essences qui, peu à peu, disparurent de nos régions méridionales.

L'Elephas meridionalis se montrait alors, tandis que le Mastodonte quittait l'Europe pour survivre encore quelque temps en Amérique. Les rhinocéros et les hippopotames, probablement venus des régions tropicales de l'Afrique, s'avancèrent jusque dans nos pays où les chevaux firent leur apparition, alors que les bovidés et les cervidés étaient depuis longtemps d'une abondance extrême.

Aux Etats-Unis, dans la région des Montagnes Rocheuses, de grands lacs entretenaient un climat sub-tropical et, sur leurs rives, vivaient alors les crocodiles, elephas, mastodon, rhinoceros, procamelus, protohippus, equus, etc...

En Egypte, après la transgression astienne, la vallée du Nil, à l'état de dépression à demi saumâtre, recevait le tribut de fleuves venant de l'Est et accumulant des cailloutis dans le désert arabique. Le climat de cette partie du monde était alors humide et frais.

Aucun milieu ne pouvait être plus favorable à l'existence et au développement des hominiens. C'est à cette époque qu'aurait vécu, à Java, le Pithecanthrope de Dubois, ce simien plus voisin de l'homme qu'aucun animal connu, si l'on en juge par les fragments malheureusement bien incomplets de son squelette parvenus jusqu'à nous. C'est à cette époque, également, qu'on place les silex taillés éolithiques, dont la plupart sont reconnus, depuis peu, comme ne portant aucune trace de taille ni d'adaptation intentionnelle.

Cette période, cet état de choses, dont j'ai parlé parce qu'un jour viendra où l'on découvrira dans les couches de cette époque des restes certains des hominiens, prend fin avec le quaternaire inférieur que caractérise l'arrivée certaine de l'homme.

Les temps pleistocènes sont marqués par quelques grands mouvements du sol. Dans la Méditerranée, les surélévations contemporaines du Sarmatien disparaissent, les fosses de la mer Egée et de l'Adriatique se creusent. Ainsi s'effondre ce continent qui faisait suite à l'Asie-Mineure jusqu'en Crête, et les îles, qu'on voit aujourd'hui dans ces

parages, ne sont que les sommets des plus hautes montagnes de cette terre ensevelie sous les eaux. A la même époque appartient le creusement des Dardanelles et du Bosphore qui met fin aux grands lacs pontiques, en y introduisant l'eau de mer. Puis, c'est l'effondrement définitif du continent atlantique, et, fait plus important encore au point de vue de ses conséquences, c'est l'affaissement du massif scandinave et des pays voisins, après une surélévation momentanée d'un millier de mètres ; c'est enfin, par suite de ces transformations dans le relief de la croûte terrestre, les modifications de climat qui ont amené les périodes glaciaires.

A la phase de surélévation des régions du Nord et du Nord-Ouest de l'Europe, correspond le creusement des vallées, aujourd'hui sous-marines, de toutes les côtes françaises de la Méditerranée, de l'Océan, des Iles britanniques, de l'Islande, de la Norvège, etc..; puis, toujours au cours du quaternaire, a commencé ce mouvement d'affaissement qui se continue de nos jours encore et a été la cause de la disparition des grands glaciers et de l'effondrement de terres où l'homme a certainement vécu.

Au point de vue des oscillations du sol, nous possédons, pour une foule de cas particuliers, des preuves absolues, irréfutables. Elles nous sont fournies par le recouvrement par les eaux de la mer de certains monuments mégalithiques de la Bretagne, par l'existence de forêts sous marines sur la côte du Calvados, entre autres, et par la présence au Havre d'une station de la pierre taillée au-dessous du niveau de la haute mer. J'ai parlé des vallées sous-marines des mers du nord ; mais il est un point de la Mer Méditerranée où l'existence de ces vallées présente un intérêt majeur, c'est dans la région, aujourd'hui sous les eaux, qui s'étend au sud des fameuses grottes de Menton. On se demandait, avec raison, où et comment avaient pu vivre, dans ces montagnes des Alpes Maritimes, si abruptes, les grands pachydermes et les ruminants dont S. A. le prince de Monaco a retrouvé les restes dans les cavernes du littoral, de même que les autres grands animaux qu'aujourd'hui encore M. le chanoine de Villeneuve exhume d'une caverne nouvellement découverte. Le prince intrigué par ce problème a fait procéder à de très nombreux sondages marins entre Nice et Gênes et, quand la carte sous-marine eut été dressée, il apparut un plateau large de 10 à 20 kilomètres de largeur, coupé de vallées, se tenant à 200 mètres de profondeur au plus et légèrement incliné vers le sud. C'est là, au milieu des forêts qui croissaient sur ce plateau, dans les pâturages des clairières, que vivaient les herbivores et, bien certainement aussi

qu'habitaient les clans les plus nombreux de ces hommes dont on a retrouvé les squelettes dans les cavernes de Menton.

Ces divers affaissements se sont-ils produits soudainement ? Il est à croire que non ; mais sans aucun doute ils n'ont pas été de même intensité ni de même ampleur dans les régions diverses. Il est à penser que, dans bien des cas, ils ont été lents, aussi peu perceptibles pour les contemporains que l'est l'affaissement actuel de la plage bretonne, et que, pour la plupart, les hommes et les animaux ont pu se retirer à temps sur notre continent ou sur celui de l'Amérique. Ailleurs, comme sur les côtes de la Mer du Nord, les eaux sont parfois entrées presque subitement dans les terres et c'est à ces inondations de date récente que serait due la migration des Celtes septentrionaux vers nos pays. Peut-être même doit-on voir dans l'engloutissement, plus ancien, des terres Atlantiques du Nord ou du Sud, la cause de l'introduction aux Etats-Unis de l'industrie paléolithique, si toutefois il est prouvé que cette phase de l'industrie, dont on discute encore l'existence au Nouveau Monde, s'y est jamais développée.

Quoi qu'il en soit, nous ne pouvons savoir ce qui s'est passé sur les continents aujourd'hui perdus sous les mers et si, jadis, les précurseurs de l'homme y ont vécu. Tout espoir de retrouver sur ces terres les traces de nos ancêtres est à jamais évanoui. Il n'est pas besoin que j'insiste pour faire comprendre combien est grave cette cause d'ignorance en ce qui regarde les premières destinées des hominiens.

Quant à la partie des continents qui émerge encore des eaux, nous savons que de très vastes zônes n'ont pas été habitables durant les temps quaternaires, mais aussi que l'étendue de ces zones a beaucoup varié suivant la conduite des glaciers, qu'entre les conquêtes maxima et minima des neiges, aux périodes diverses, il existe de grands écarts. Ajoutons à cet ensemble des terres soit inhabitées, soit peuplées mais disparues sous les eaux, et des surfaces couvertes par la glaciation, les régions qui, à des reprises diverses, ont été soumises à de grandes inondations mortelles pour l'homme et pour les animaux, destructrices de la flore elle-même, et nous constaterons qu'il reste bien peu de districts dans lesquels l'homme ait été à même de poursuivre ses destinées. Ces districts, demeurés à l'abri des glaciers et des inondations, sont ceux où l'on trouve aujourd'hui les cavernes, les abris sous roches et quelques rares stations en plein air. Ailleurs, l'homme, ne trouvant pas de demeure naturelle, s'était assurément construit des abris que les eaux diluviennes sont venues balayer, portant au loin les débris de leurs squelettes et de leur industrie ou les laissant presque en place, ainsi

qu'on l'a fréquemment constaté à Saint-Acheul entre autres, mais les recouvrant d'épaisses couches de gravier.

Ces phénomènes, dont les effets apparaissent clairement dans nos pays de l'Occident européen, ont eu les mêmes résultats dans les régions de l'Asie antérieure. Les chaînes du Taurus, du Liban. de l'Asie-Mineure, du Kurdistan, du Louristan, possédaient leurs champs de névés et leurs glaciers. Le Grand Caucase, les plateaux de l'Arménie et de l'Iran étaient alors de grands réservoirs de neige, par suite de leur altitude et des immenses nappes d'eau qui les entouraient. Au nord, c'était le Pont-Euxin, nouvellement formé, et le grand lac Arabo-Caspien ; au Sud, le golfe Persique pénétrait alors jusqu'aux confins septentrionaux de la Chaldée, puis c'était la mer des Indes. A cette époque les eaux de la mer s'avançaient jusqu'aux collines du Sindjar, jusqu'aux hauteurs de Kouh-Hamrin et aux falaises du pays des Bakthyaris. L'homme vivait alors dans les pays qui sont aujourd'hui le désert syro-arabique ; mais, là aussi, de grandes inondations sont venues le chasser de ces régions, détruire ou refouler les animaux, rendre inhabitable ce paradis, jadis si fertile, transformé, depuis en un affreux désert. Quelques familles privilégiées ont pu échapper au désastre ; nous savons que certaines d'entre elles vivaient dans les cavernes du Liban ; mais il est à penser que d'autres, dont la présence n'a pas encore été signalée à cette époque, habitaient plus au Nord, dans les contreforts des montagnes de l'Asie-Mineure, sur le haut cours de l'Euphrate, du Tigre et de leurs affluents.

Entre les dernières pentes du plateau iranien et celles de l'Anti-Liban, s'étend une immense plaine, couverte d'alluvions caillouteuses semblables à notre diluvium de l'Europe et, à la surface de ces alluvions, entre Deir-el-Zor, sur l'Euphrate, et Damas. j'ai rencontré des instruments paléolithiques du type le plus pur. Il est donc bien certain que dans cette partie de l'Asie, tout comme dans notre occident, de grands courants d'eau sont venus dévaster de riantes contrées, peuplées par l'homme, habitées par les animaux.

D'où venaient les eaux qui ont, en tous sens, bouleversé le sol de cette vaste cuvette ? Elles descendaient du Liban, du Taurus, des montagnes iraniennes, des glaciers qui se résorbaient alors, et provenaient aussi de ces pluies torrentielles dont nous avons constaté déjà l'existence en ces temps dans nos pays européens.

Ainsi, quand fut terminée la période des inondations, il ne resta plus dans l'Asie antérieure que les habitants des cavernes de Syrie et de

Palestine, peut-être aussi, probablement même, des tribus réfugiées dans les massifs montagneux du nord.

L'Iran, l'Arménie, le plateau arménien demeuraient inhabitables ; c'est pourquoi nous n'y rencontrons pas trace de l'industrie archéolithique.

L'Afrique avait, elle aussi, subi d'importantes transformations dès la fin du Pliocène. Il y existait de vastes étendues d'eau séparant presque la région de l'Atlas de la partie centrale et méridionale du continent. Puis, avec le quaternaire supérieur, survinrent de grandes inondations des fleuves dont les vallées étaient tracées depuis peu, crues intenses des eaux qui, descendant des massifs du Haut Nil, étaient, de-ci, de-là, retenues par des barages naturels. Il se formait alors de vastes lacs dont le niveau s'élevant toujours finissait par atteindre les cols des digues. Les eaux alors se frayaient un passage et le contenu de ces lacs s'écoulait soudain, impétueusement, brisant tout ce que rencontrait le torrent, entraînant plantes, hommes et animaux, semant la mort, ne laissant qu'un désert où se trouvent épars aujourd'hui, à la surface du sol, les instruments paléolithiques.

Jusqu'à ce jour on n'a jamais rencontré, dans la vallée du Nil ou dans les montagnes qui l'avoisinent, les restes des hommes quaternaires, soit paléolithiques, soit archéolithiques, *in situ*, et il en est de même au pays des Somalis, probablement aussi dans tout le nord-est du continent africain.

Pour retrouver l'homme dans son habitat, diluvien et post-diluvien ou du moins ses industries à défaut de son squelette, il faut aller soit en Syrie, nous l'avons vu, soit en Tunisie et en Algérie, peut-être en Tripolitaine. Là se voient non seulement des cavernes, mais aussi des stations en plein air et des ateliers de taille d'une extraordinaire richesse en instruments paléolithiques (chelléens, acheuléens et moustériens mélangés), alors que dans les abris naturels on rencontre une industrie spéciale témoignant de la fin du quaternaire postérieur aux grands cataclysmes. L'homme avait donc, dans cette région, survécu aux inondations qui l'avaient détruit ou chassé des pays nilotiques.

Nous avons vu que le plateau iranien était, aux temps pleistocènes, couvert de neige. Il en était de même dans l'Hindou Kouch, le Pamir, l'Himalaya, les plateaux de la Mongolie et du Tibet, dans l'Altaï ; mais l'existence de grands glaciers en Asie centrale n'est pas prouvée. Assurément des fleuves de glace s'écoulaient sur les pentes méridionales de l'Himalaya, sans égaler, bien loin de là, l'intensité des glaciers scandinaves ; mais il est à croire que les hauts plateaux de l'Asie cen-

trale et les versants intérieurs de leurs chaînes bordières étaient alors soumis au même régime de sécheresse que de nos jours.

Quant à l'histoire du pleistocène en Chine et dans l'Indo-Chine, elle est encore inconnue ; nous savons qu'il existe dans ces régions des couches de limons jaunes d'une très grande épaisseur ; mais, jusqu'à ce jour, aucun instrument paléolithique n'a été recueilli dans l'empire du Milieu, alors qu'au centre et au sud de la péninsule hindoue, on trouve, dans la région des rivières Pénar, toute une industrie chelléo-moustérienne dans les alluvions seulement, jamais *in situ* jusqu'à ce jour.

La Sibérie se trouvait au cours des temps quaternaires dans une situation particulière ; tout d'abord, par suite de la présence de grandes nappes d'eau douce situées au sud de cette région, et de l'existence d'un golfe profond de l'océan glacial, à l'emplacement de l'embouchure actuelle du Iéniséi, l'atmosphère, humide, était favorable à la végétation. Les plaines sibériennes étaient alors couvertes de pâturages et de forêts, dans lesquelles croissaient l'epicea, le mélèse, l'aulne, le bouleau et la plupart des arbres qu'on rencontre aujourd'hui vers les mêmes latitudes, soit en Scandinavie, soit en Finlande. Le mammouth, le rhinocéros se nourrissaient de ces végétaux, vivaient en grands troupeaux et se reproduisaient sans obstacles, quand, par suite de l'assèchement des lacs du sud, et du retrait de la mer, au nord, la sécheresse devint intense, et le régime des Toundras s'établit, ne comportant plus comme végétation que la mousse des rennes, le polytrichum et autres plantes de petite taille. Dès lors, ne trouvant plus leur nourriture dans ces plaines désolées, les grands animaux disparurent.

L'homme a-t-il vécu dans le nord et dans le centre de la Sibérie ? Il le pouvait au temps où le mammouth habitait cette région, jusqu'aux îles Liakoff, mais jusqu'ici nous n'avons reconnu aucune de ses traces. Plus tard, comme les grands pachydermes, il dut s'exiler ou mourir sur place : cependant, plus au sud, dans les régions occupées jadis par les lacs, la vie lui était possible ; car les glaciers de l'Altaï ne paraissent pas s'être avancés bien loin vers le nord, et ceux de la Scandinavie se sont arrêtés à l'Oural.

* * *

Il ne me semble pas qu'il soit utile d'entrer dans plus de détails quant aux phénomènes qui ont pris place au cours des temps quaternaires, il en a été longuement traité par des hommes de très haute compétence, avec tous les développements que comportent les épi-

sodes divers de la glaciation pleistocène. Je me contenterai donc d'appeler l'attention sur les conséquences qu'ont eu ces événements au point de vue des destinées de l'humanité.

A cette époque, des continents entiers ont disparu, les côtes ont changé de tracé, bien des digues naturelles qui reliaient entre elles les diverses terres se sont rompues. Ces phénomènes ont modifié dans une très large part l'habitabilité du globe et, vraisemblablement ont détruit une grande partie de la faune d'alors; hommes et animaux ou bien ont été victimes de ces cataclysmes, ou bien ont dû se retirer devant l'envahissement de leur sol par les eaux marines.

A ces causes de modification des surfaces habitables, il faut joindre l'extension considérable des glaciers et la glaciation de toutes les contrées de grande altitude qui, bien qu'irrégulières dans leur étendue, n'en ont pas moins chassé la vie de vastes régions.

Puis, d'importantes modifications climatériques, résultant des oscillations du sol, étant survenues, de vastes régions, jadis plantureuses, se sont asséchées, la végétation qui les couvrait a disparu et avec elle la vie animale.

Enfin, par suite de la fonte des glaciers et de leurs champs de neiges, en raison de l'extrême abondance et de la densité des pluies, de grands courants se sont formés, irréguliers d'importance, de direction et de lit, et, à maintes reprises, ces courants sont venus chasser de leur habitat ou détruire les grands animaux et l'homme. Les effets de ces déluges se sont fait sentir sur d'immenses surfaces terrestres.

De tous ces cataclysmes, les uns lents, les autres précipités, mais en parfaite dépendance les uns vis-à-vis des autres, le seul qui fut réellement tangible pour des hommes primitifs étaient les inondations ; les autres échappaient à leur observation parce qu'ils s'accomplissaient graduellement, insensiblement, durant des laps de temps correspondant à de nombreuses générations, tandis que les inondations soudaines, brutales, causaient des malheurs immédiats. Aussi, dans la mémoire des hommes, l'ensemble de ces phénomènes dont les conséquences ont été si graves pour l'humanité, est-il demeuré sous la forme de la tradition du déluge, tradition qu'on retrouve chez la plupart des peuples et dont le plus ancien témoignage nous est fourni par les tablettes chaldéennes et le récit biblique.

Je n'entrerai pas ici dans le détail de ces traditions, sujet déjà traité cent fois, mille fois, pas plus que dans les légendes relatives au sauvetage de l'humanité. L'imagination populaire n'a pas manqué de poétiser ces récits : mais, de ce qu'il vient d'être dit, de même que des légendes, il résulte que, dans les derniers temps du quaternaire, vers

la fin de l'industrie paléolithique, la population mondiale fut réduite dans d'énormes proportions et que, sauf sur quelques points de la surface, le globe fut pendant des siècles presque inhabité.

Ces cantons privilégiés, auxquels l'humanité devait le salut de sa race, se trouvaient dans les pays accidentés, non pas sur les hauteurs, mais dans les vallées, non loin des rivières, au milieu des forêts ou le gibier s'était réfugié. Là, dans les cavernes, sous des abris rocheux, parfois même en plein air, nous trouvons aujourd'hui les restes de la vie des hommes paléolithiques et les squelettes de ces mêmes animaux qui, dans les alluvions, accompagnent les témoins de l'industrie de ces temps. C'est là que, se développant sur eux-mêmes, ces troglodytes ont vécu des industries archéolithiques, variées suivant les régions, suivant la nature ethnique de ces épaves du monde paléolithique.

Partout où nous ne rencontrons aucune trace de l'homme en dehors de celles qui se trouvent dans les alluvions, nous sommes en droit de penser que le vide s'était fait lors des grandes inondations. D'ailleurs, quand dans un pays de diluvium on découvre une station quaternaire *in situ*, cette station offre presque toujours un mobilier très différent de celui des hommes paléolithiques et, par suite, indique seulement qu'après la disparition des premiers habitants de ces lieux, beaucoup plus tard au cours de la période post-glaciaire, d'autres hommes sont venus repeupler ces solitudes. Mais, parfois, souvent même, cette réapparition de l'homme n'est survenue que bien des siècles, des millénaires, peut-être après le cataclysme diluvien.

Ainsi s'explique l'hiatus considérable qui sépare l'industrie paléolithique qu'on rencontre dans les alluvions de l'Egypte, de celle des habitants pré-dynastiques de la vallée du Nil, Dans ce pays comme dans le désert arabique syrien, comme au Somal, on ne voit ni l'industrie archéolithique ni les formes mésolithiques, le retour des humains paraît avoir eu lieu quelque peu avant que le métal fut entré dans les usages

Certes nous ne connaissons pas tous les districts de l'Asie antérieure et de l'Afrique du nord, où des cavernes ont été habitées aux temps de l'industrie archéolithique, mais nous pouvons affirmer qu'en Syrie et en Tunisie des tribus ont vécu postérieurement à l'emploi du coup de poing paléozoïque et antérieurement à celui de la pierre polie, donc aux temps quaternaires après la dernière phase de glaciation. Nous savons aussi que la pointe de l'Asie Mineure, la Grèce, les îles égéennes n'ont pas connu les industries pleistocènes, que l'Iran, le Caucase, l'Arménie étaient en ces temps couverts d'un linceul de glace,

que les deltas du Nil et de la Chaldée n'étaient point encore formés, ce qui restreint considérablement l'ère habitable du vieux Monde.

Combien de régions encore ont été inhabitées durant le pleistocène, ou présentent, dans la succession de leurs industries, des lacunes à partir des types paléolithiques. Aux Indes, en Amérique du Nord, dans tout le Centre et le Sud de l'Afrique, au paléolithique des alluvions succède, après un long intervalle, la pierre polie, alors que dans d'autres contrées encore inhabitées ou jadis couvertes de glace, l'homme ne paraît qu'à des époques très récentes. La Scandinavie, la Finlande, le Nord de la Russie, le Caucase, la Perse, le Canada, les Etats du Nord de l'Amérique, tout le nouveau monde central et méridional sont dans ce cas. L'Australie, les Iles Malaises, celles du Pacifique qui ne sont peuplées que depuis fort peu de temps, ne l'avaient jamais été avant les migrations récentes.

Ainsi, c'est assurément parmi les ruines de l'humanité paléolithique, sur les points où les conditions naturelles lui ont permis de se soustraire aux cataclysmes pleistocènes, qu'il faut chercher les foyers du repeuplement mondial. Mais ces groupes humains avaient déjà dans leur passé une longue évolution ; ils différaient certainement entre eux en raison de leurs habitats divers, peut-être aussi de leur origine, d'où la multiplicité des races qui peuplent aujourd'hui le Monde, d'où cette tradition de la confusion des langues lors de la construction de la légendaire tour de Babel, de cette velléité humaine d'atteindre, par son progrès, les hautes sphères réservées à la puissance incompréhensible.

* * *

Tout comme l'affirment les plus vieilles traditions, l'histoire de l'humanité se partage donc en deux phases bien distinctes, la période anté-diluvienne, et la période post-diluvienne. Pour l'étude de la première de ces phases nos moyens d'investigation sont du domaine de l'archéologie, de la paléontologie humaine et animale, de la géologie stratigraphique. Pour la seconde la linguistique vient se joindre à l'histoire naturelle, et l'archéologie prend une importance majeure ; car c'est de l'étude des industries que peut et doit sortir une classification des groupes humains de repopulation ; c'est des observations archéologiques, multipliées à l'infini, que l'on tirera la carte des districts qui étaient encore habités après la fin des cataclysmes quaternaires et par suite qu'on connaîtra les foyers d'où sont partis les divers groupes humains. L'anthropologie viendra en aide dans ce classement, de même la linguistique ; car il tombe sous le sens que les grandes classes

du parler correspondent à des centres originels particuliers et ces centres n'ont pas été caractérisés par le langage seulement ; ils ont possédé leur culture initiale, dont les traces sont, assurément, demeurées au travers des migrations de leurs éléments.

Il importe donc, avant tout, de limiter l'aire des recherches en excluant toutes les parties du monde où l'homme ne parut pas au pleistocène, et celles qui, au sortir du quaternaire sont, pendant un temps, demeurées inhabitées, et de porter ses regards vers les districts dans lesquels l'homme avait survécu. Cette méthode aboutirait à des certitudes quant aux origines de toutes les populations actuelles si, malheureusement, de vastes continents ne s'étaient, peut-être encore, abîmés depuis les temps pleistocènes ; quant à ceux qui ont disparu au cours du quaternaire, leur importance est considérable par rapport aux études sur les origines naturelles de l'homme, mais leur effondrement est sans grandes conséquences au point de vue des groupes de repopulation. Ce sont là deux problèmes qui peuvent être résolus indépendamment l'un de l'autre.

Les lignes qui précèdent montrent pourquoi, dans mes *premières civilisations* (1909), j'ai partagé le quaternaire en deux phases bien distinctes : l'une, le *paléolithique*, comprenant les industries des couches humaines antérieures au cataclysme diluvien, l'autre l'*archéolithique*, contenant les cultures diverses des éléments de repeuplement du monde, cultures plus ou moins localisées, et ayant évolué suivant les temps et les lieux.

LE CRANE NÉANDERTHALIEN DE BROKEN HILL (RHODESIE)

par L. CAPITAN

Le type néanderthalien est aujourd'hui établi d'une façon précise. Jusqu'à présent, il se présente avec des caractères tellement nets qu'on peut, simplement d'après sa morphologie, le classer dans le temps.

Peut-on le situer de même dans l'espace : *that is the question* à la solution de laquelle précisément nos confrères anglais viennent d'apporter une fort intéressante contribution.

Il existe dans le Nord de la Rhodesia (Afrique du Sud), un peu au Nord des Victoria Falls (qui se trouvent sur le Zambèze, sensiblement à la latitude de Mozambique), de très importants gisements de carbonate de zinc (calamine) et de carbonate de plomb exploités sur une vaste échelle. Depuis longtemps, les mineurs connaissaient une étroite galerie naturelle très longue, creusée dans le corps même d'une colline que l'exploitation détruisait peu à peu. Ils y trouvaient toujours une quantité d'ossements d'animaux de faune, actuelle disait-on, éléphant, rhinocéros, hippopotame, lion, antilope, de nombreux rongeurs et oiseaux. De cette galerie on put ainsi extraire plusieurs tonnes d'ossements.

L'année dernière, les travaux de démolition de la colline pour l'avancement de la mine atteignirent le fond de la fameuse galerie, et les mineurs trouvèrent à son extrémité (soit à 150 mètres environ de son entrée) des ossements humains qui furent brisés et dispersés en partie. On put tout de même en recueillir quelques débris, et le crâne à peu près entier mais sans maxillaire inférieur. Ces os, comme ceux des autres animaux de la galerie, étaient encroûtés et recouverts d'une couche assez épaisse de carbonates de zinc et de plomb. Ils n'étaient pas fossilisés mais avaient perdu toute leur matière organique. Au voisinage de ces ossements on recueillit un broyeur en grès sans caractères antiques évidents.

Ces diverses pièces anatomiques furent remises au directeur M. Ross Macartney, et transmises par lui au British Museum.

Le crâne fut très soigneusement examiné, surtout par Woodward, Keith et Sollas ; il a déjà fait l'objet de multiples discussions, présentations, conférences, etc., en Angleterre.

Son aspect, encore recouvert de sa gangue d'oxydes de zinc et de plomb, était assez typique déjà comme morphologie néanderthaloïde. Lorsqu'il eut été nettoyé, il se présenta avec l'aspect tout à fait remarquable indiqué nettement par les photographies ci-jointes originales, qui nous sont venues par l'intermédiaire tout aimable de M. Honoré, rédacteur à l'*Illustration* (fig. 1).

Qu'on le regarde de profil ou de face, il se présente avec l'aspect typique des néanderthaliens. La face est un vrai museau avec son obliquité typique, le nez ouvert largement dans ce museau, toute la face antérieure des os malaires lisse, les orbites larges, profondément enfoncées, couronnées par des arcades sourcillières formidables se continuant latéralement sur la région temporale. Donc, une face plus projetée encore en avant que celle des néanderthaliens ordinaires. Mais, chose curieuse, l'aplatissement classique de la voûte cranienne est nettement moins marqué que chez les autres crânes de la même série, et la saillie de l'occipital n'est pas plus prononcée, bien au contraire. Ces particularités sont très visibles sur les coupes superposées des divers crânes, figure du professeur Boule sur laquelle nous avons tracé le diagramme du crâne de Broken Hill (fig. 2).

Si on examine le crâne par la partie inférieure (fig. 3), on constate que le trou occipital est notablement plus en avant que chez les autres néanderthaliens ; ceci correspond à un port de tête presque vertical, très différent de celui que devaient avoir les hommes du groupe néanderthal.

Quant aux fragments des autres os, ils présentent les mêmes caractères généraux que ceux ordinaires chez les néanderthaliens : extrémités larges, os épais, courbures marquées.

De l'examen de ce curieux crâne se dégage donc une double impression : celle d'une face à caractères plus inférieurs que ceux des autres types du groupe déjà connus.

Au contraire, la légère mais très nette surélévation de la voûte cranienne, sur laquelle insistent nos confrères anglais, indique un processus évolutif progressif non moins net. Il y aurait donc dans ce crâne, ainsi que l'a fait remarquer Osborne, des caractères paradoxaux : régressifs ou au moins de stagnation morphologique sur la

face et, au contraire, nettement progressifs sur la voûte cranienne,

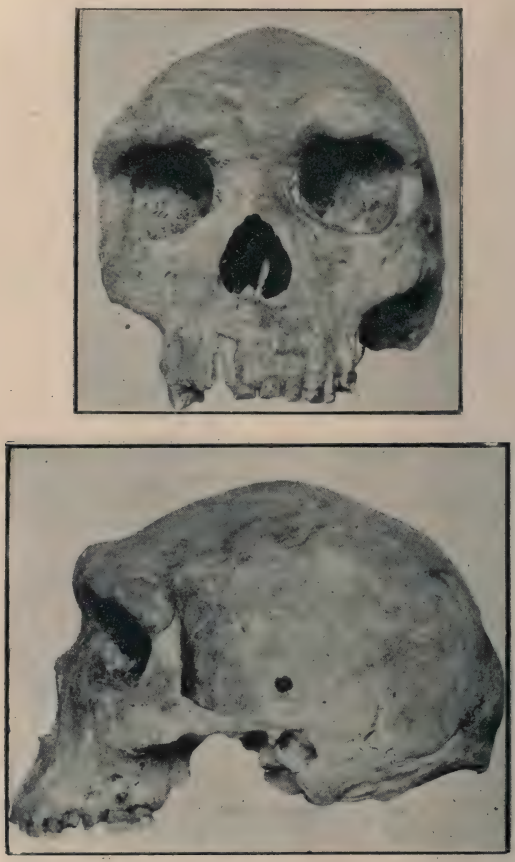


Fig. 1. — Le crâne de Broken-Hill, face et profil

comme aussi de par l'avancement en avant du trou occipital.

Les dents sont presque toutes cariées.

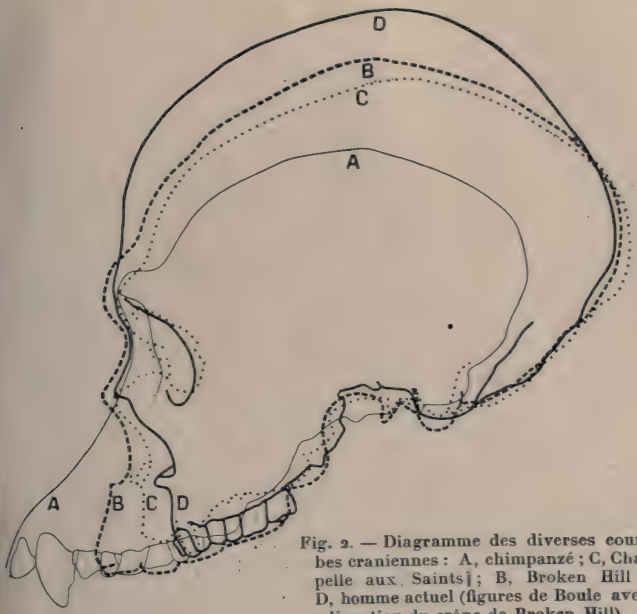


Fig. 2. — Diagramme des diverses courbes craniennes : A, chimpanzé ; C, Chapelle aux Saints ; B, Broken Hill ; D, homme actuel (figures de Boule avec adjonction du crâne de Broken Hill).

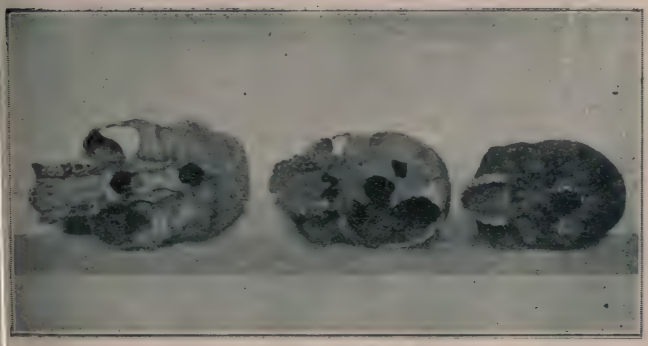


Fig. 3. — Crânes vus par la face inférieure. — De gauche à droite : Gorille Broken Hill, Cafre actuel

De par sa morphologie ce crâne est donc des plus curieux. Trouvé en Europe, il n'y aurait aucun doute ; on devrait sans hésitation le classer dans le groupe moustérien. Mais, recueilli en Afrique il devient bien plus difficile à classer, bien que nous sachions la surabondance dans toute l'Afrique des industries chelléennes et moustériennes. Très ingénieusement en effet, le professeur Boule rappelle, dans la *Nature*, l'exemple de l'Okapi et se demande si le crâne n'est pas un résidu relativement récent de la famille néanderthaloïde, dont peut-être des spécimens se rencontreraient encore dans quelque coin perdu et non exploré du grand continent africain. C'est possible ; mais cela cadre mal avec la théorie de la disparition, sans descendance, des néanderthaliens qui n'auraient été qu'un groupe aberrant de la famille humaine primitive déjà complexe et diverse en sa morphologie.

C'est qu'en effet, dans cette très curieuse découverte de Broken Hill, rien ne peut nous éclairer stratigraphiquement, pas plus qu'archéologiquement, sur l'âge de ces ossements humains.

Comment sont-ils venus dans le fond de cette galerie pleine de faune ? Comment cette faune elle-même a-t-elle pénétré dans cette galerie ? Y a-t-il eu action humaine, par exemple anthropophagie comme on l'avait suggéré ? Est-ce au contraire la résultante de grandes inondations, de glissements ? Y a-t-il eu une sorte d'oubliette où se précipitait la faune comme à Gargas ? A quelle époque tout cela a-t-il pu se produire ? etc., etc. Il est bien difficile de répondre à toutes ces questions. La formation minéralogique postérieure de sels de zinc et de plomb semble indiquer un âge fort ancien. Mais là encore il y a doute. J'ai signalé jadis la transformation en vingt ans de conduites en bois dans des mines de charbon du Nord, en conduites entièrement devenues calcaires par imprégnation intracellulaire de carbonate de chaux. Et ces faits sont de connaissance vulgaire. Y a-t-il eu quelque chose d'analogue à Broken Hill ?...

On voit donc que toutes les conditions extrinsèques ne peuvent permettre de dater ces ossements.

Leur morphologie seule est-elle suffisante pour les considérer comme des néanderthaliens moustériens ? C'est vraisemblable, mais impossible à affirmer. Reste l'étude de la faune avoisinante faite par Woodward ; or celui-ci aurait montré qu'il s'agit d'animaux de types actuels. Mais sont-ils contemporains du crâne ?

On pourrait pourtant verser au débat un fait intéressant. Dans le très curieux Pitt River Museum d'Oxford, l'éminent directeur

M. Balfour nous a montré il y a quelque dix ans une fort intéressante série de pièces chelleo-moustériennes qu'il avait recueillies jadis au Victoria Falls sur les plateaux découpés par de vrais canons, et dans le voisinage, à Maramba, où ces pièces se trouvaient dans les alluvions de haut niveau enfouies de 6 à 9 pieds de profondeur. Ces très belles pièces à patine brunâtre, lustrées, souvent à surfaces usées, sont identiques aux pièces des environs de Tombouctou que nous avons publiées ici même et qui sont devenues classiques. Leur forme est la même, en ovale ordinairement très allongé, exactement du type des outils chelléens caractéristiques des graviers de Saint-Acheul (*ficrons* des terrassiers picards). Il y a aussi des racloirs et des pointes de type moustérien. Or, ainsi que nous l'avons vu, Broken Hill, d'après la carte, ne paraît distant du Zambèze que de peu de centaines de kilomètres. Le rapprochement des deux trouvailles s'impose. Il serait singulier qu'il ne fût que fortuit, et, rationnellement, on pourrait imaginer que les outils de Victoria Falls sont l'œuvre des populations moustériennes du type de l'homme de Broken Hill. Si donc il en était ainsi, le crâne de Broken Hill serait le premier spécimen connu de cette race d'hommes qui a taillé les déjà très nombreux outils chelléens et moustériens recueillis en Afrique.

Il y a donc bien des inconnues encore dans l'interprétation de ce curieux crâne. En tous cas, et à de multiples points de vue, il présente le plus vif intérêt. C'est pour cela que nous tenions à le signaler à nos lecteurs d'une façon un peu précise.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE DE L'ALBANIE

L'INDICE CÉPHALIQUE CHEZ 116 ALBANAIS

par Eugène PITTARD

Membre de l'Institut international d'anthropologie

Au point de vue anthropologique, — comme d'ailleurs à d'autres points de vue — l'Albanie est encore presque inconnue. Dans mon volume sur les *Peuples des Balkans* (1), j'ai indiqué ce que l'on savait, à ce moment-là, des caractères anthropologiques des Albanais. Depuis les recherches que j'avais entreprises sur cette très intéressante population, il a paru un mémoire, signé par deux auteurs autrichiens, MM. Haberlandt et Lebzelter, qu'il faut signaler, et dans lequel l'indice céphalique de 140 hommes, originaires de diverses régions de l'Albanie, avait été étudié (2). Je savais que les Autrichiens — et il faut les féliciter de cette initiative — avaient, pendant la guerre, constitué une Commission de recherches anthropologiques dont le principal objectif scientifique était l'étude morphologique et descriptive des prisonniers russes venus de tous les points de l'immense empire. Il y avait là un magnifique « matériel anthropologique » à utiliser. Profitant de leur séjour en Albanie, pendant la grande guerre, les deux auteurs dont je viens de citer les noms ont procédé, de leur côté, à des recherches anthropologiques dont les résultats seront comparés plus tard avec les résultats que j'ai obtenus moi-même au cours de mon séjour en Albanie.

1. Eugène Pittard, *Les peuples des Balkans, Recherches anthropologiques dans la Péninsule des Balkans*, 1 vol. in-4, 634 p. Genève, Lyon, Paris, 1920.

2. Haberlandt und Lebzelter, *Zur physischen anthropologie der Albanesen* (*Archiv. f. Anthrop.* Braunschweig, s. d.).

Il m'est impossible, pour le moment, de publier les détails de nos recherches. Et c'est à titre de note préliminaire que je donne aujourd'hui les résultats des mensurations céphaliques — limitées aux deux diamètres horizontaux principaux — faites sur 116 Albanais.

Cette série est composée d'hommes, exclusivement. Ils proviennent de diverses régions du pays, des environs de Scutari comme des environs d'Argirocastro, ainsi que des localités appartenant à la partie centrale de l'Albanie.

Les documents que je publie ici ne me paraissent pas encore assez considérables pour entreprendre une étude comparative de l'indice céphalique selon les divisions géographiques du pays. J'y reviendrai certainement plus tard, car un tel examen comparatif a une grande importance, non seulement au point de vue de l'ethnogénie de l'Albanie, mais encore de la Péninsule des Balkans tout entière.

On sait que les géographes séparent habituellement les Albanais en deux groupes principaux : les Guègues au nord, et les Toskes au sud. Le fleuve Scoumbi établit cette séparation qui est d'ailleurs superficielle. Cette distinction, qui peut avoir un intérêt linguistique, ne semble pas avoir une bien grande valeur ethnique.

En utilisant, comme je l'ai fait jusqu'à présent, pour nos études sur l'anthropologie des populations balkaniques, la classification de Deniker, j'obtiens la répartition suivante des 116 indices céphaliques :

Hyperdolichocéphales.	0	individus
Dolichocéphales	2	—
Sous-dolichocéphales	0	—
Mésaticéphales	9	—
Sous brachycéphales	7	—
Brachycéphales.	16	—
Hyperbrachycéphales. . . .	82	—

Un simple coup d'œil jeté sur cette répartition saisit-il assez nettement la qualité morphologique du crâne albanais ?

Dans le volume dont le titre vient d'être rappelé, j'avais indiqué les mensurations craniennes de 112 hommes, provenant aussi de différentes régions de l'Albanie et j'avais rappelé qu'avant moi, Glück avait mesuré 30 Guègues. Nous allons comparer tout à l'heure ces divers résultats.

Si, pour ce qui concerne la série des 116 Albanais présentement étudiés, je groupe les diverses formes dolichocéphales (hyper, dolicho et sous-dolichocéphales) d'un côté et, de l'autre, les diverses formes brachycéphales, j'obtiens la répartition suivante des types céphaliques :

	Individus		Proportions
Dolichocéphales	2	soit le	1,7 0/0
Mésaticéphales	9		7,7 0/0
Brachycéphales	105		90,5 0/0
Total	116	Albanais.	

La prédominance des formes brachycéphaliques est considérable. Le 90 0/0, un peu plus même, des Albanais mesurés, appartiennent à ces catégories craniennes.

La série que j'avais précédemment étudiée m'avait donné les résultats suivants :

Formes dolichocéphales	8,9 0/0
Formes brachycéphales	79,5 0/0

La série actuelle est à la fois bien plus nettement brachycéphalique et bien moins nettement dolichocéphalique.

La conclusion qui s'impose, c'est que les Albanais appartiennent à un groupe ethnique caractérisé par une brachycéphalie très accusée. Une telle homogénéité, marquée par ce signalement morphologique, est à souligner fortement, car on n'en trouverait guère de semblable dans la Péninsule des Balkans.

Les indices céphaliques minimum et maximum sont les suivants : 76,92 et 98,83.

Le premier a été obtenu sur un individu provenant de la région orientale du pays. Peut-être est-il intervenu ici une influence serbe ? On sait que les Serbes présentent fréquemment des caractères dolichocéphaliques. L'indice maximum provient d'un homme issu de la partie centrale de l'Albanie, de la région d'El Bassan.

Avec les 116 hommes mesurés, j'ai constitué douze séries de 10 individus. Ces séries sont obtenues en suivant l'ordre de mon registre, c'est-à-dire sans aucun choix, au fur et à mesure que les hommes se présentaient, au hasard du voyage. Les indices céphaliques moyens de ces séries sont les suivants (la dernière ne renferme que six individus) :

89,71	87,56
85,70	90,62
89,86	87,94
85,20	90,28
87,39	87,93
87,03	85,96

Sur ces douze séries, trois appartiennent, selon la nomenclature de Deniker, aux types brachycéphales,

Les neuf autres appartiennent aux types hyperbrachycéphales.

Cet arrangement montre encore nettement l'homogénéité ethnique relative du groupe humain considéré.

L'indice céphalique moyen de la série entière est 87,92. Il marque une hyperbrachycéphalie très accentuée. La série que j'avais précédemment étudiée, composée de 112 hommes, m'avait fourni l'indice céphalique moyen 86,36 ; mes études de 1921 accentuent encore le caractère de brachycéphalie de la population albanaise.

Les 31 Guègues mesurés par Glück étaient d'une brachycéphalie autrement moins accusée : 82,6, mais neuf crânes étudiés par le même auteur lui avaient donné l'indice céphalique moyen 87,1 (89,1 sur le vivant) et six crânes mesurés par Zampa et Virchow et provenant probablement de Scutari, étaient aussi des hyperbrachycéphales (indice 90,1).

On ne saurait douter, après l'exposé de ces chiffres, de la brachycéphalie — exceptionnelle comme caractère moyen — des Albanais.

Au cours de mon dernier voyage (août-septembre 1921), j'ai recueilli de nouveaux documents sur l'anthropologie des Albanais : taille, couleur des yeux et des cheveux, forme du nez, etc. J'ai aussi étudié plusieurs séries de crânes anciens provenant de diverses régions de l'Albanie. Dès que j'en aurai le loisir, je mettrai en œuvre ces documents. A ce moment-là, je donnerai la bibliographie des travaux relatifs à l'anthropologie de l'Albanie. Elle s'est un peu augmentée depuis mes dernières publications.

A ce moment-là également, j'essaierai une répartition géographique des caractères morphologiques (je ne les limiterai pas à l'indice céphalique) recueillis sur la population albanaise. De plus en plus, celle-ci m'apparaît comme constituant une partie — relativement pure — de cette belle race illyrienne cantonnée sur tout le versant oriental de l'Adriatique et dont nous pouvons, sans craintes je crois, prolonger l'habitat, par l'ouest de la Grèce, jusqu'au cap Matapan.

LE SAUVETAGE DE LAUGERIE HAUTE

Nos lecteurs connaissent le trop fameux Hauser, suisse de naissance mais de profession marchand d'antiquités et agent allemand installé depuis quatorze ans aux Eyzies dont il exploitait sur une très vaste échelle les antiquités préhistoriques, uniquement au profit de l'Allemagne. Nous avons ici même (1) raconté les avatars et l'histoire du marchand Hauser. Nous n'y reviendrons pas... Il s'est sauvé des Eyzies au début de la guerre et il a bien fait.

Convaincu d'être un personnage interposé, travaillant pour le compte de l'Allemagne (traité avec la grande société linnéenne de Berlin), ses biens furent mis très légalement sous séquestre et très soigneusement surveillés par les deux séquestres nommés par le tribunal de Sarlat : Peyrony d'abord, remplacé quand il fut mobilisé, par Condamine, inspecteur des contributions directes. Les réparations nécessitées par l'entretien des immeubles furent faites. Très légalement, une vente de mobilier peu important fut rendue nécessaire en 1916 pour se procurer les fonds nécessaires pour cela. Et ainsi on put sauver d'une ruine complète les diverses constructions d'Hauser. Rien ne fut touché aux gisements (2).

Aussi, la guerre terminée, tout était-il à peu près dans l'état où l'avait laissé Hauser.

Aussitôt le sieur Hauser et son fidèle Leyssalle demandèrent la levée du séquestre devant le tribunal civil de Sarlat. Le président de ce tribunal, après enquête soigneuse, après avoir entendu de nombreux témoignages, rendit une ordonnance de référé en date du 26 janvier 1920 où l'on peut lire ceci : « qu'il résulte en effet d'un contrat intervenu le 28 août 1910 entre le sieur Hauser et la Société d'histoire naturelle (Linnea) de Berlin, dont copie certifiée conforme est au dossier (cote 18), que le dit Hauser s'engageait à livrer à la seule société (Linnea) l'exclusivité des produits acquis et à acquérir de ses fouilles ;... que les revues allemandes ont publié les réclames du sieur Hauser, qui avait créé aux Eyzies un véritable centre de tourisme visiblement placé sous l'influence et la protection du gouvernement allemand (cote 14), qu'Hauser y recevait les visites les plus suspectes ; qu'il résulte manifestement de ces renseignements qu'Hauser, bien qu'originaire d'un pays neutre, était en réalité une personne interposée, un véritable agent allemand, exploitant son commerce avec la collaboration des capitalistes allemands... que par sa correspondance saisie, qui révèle un détracteur et un ennemi sournois autant que violent de la France... que d'autre part, Hauser manifeste dans la correspondance saisie ses sentiments de haine et de rage contre la France ; qu'à chaque ligne on y sent les sentiments franchement germanophiles de leur auteur qui souhaite et prévoit l'écrasement de la France (cote 3) ; que dans sa lettre (cote 8) prévoyant l'envahissement prochain de notre territoire par la victoire allemande définitive, Hau-

1. *La Kultur allemande aux Eyzies* (Revue anthropologique. (Avril 1915) et *Encore Hauser et les Allemands* (*Ibid*, octobre 1915).

2. Il est entendu que le séquestre ne peut être rendu responsable des déprédations d'ailleurs peu importantes faites dans les gisements par des ravageurs inconnus.

ser écrit à un mauvais Français, un sieur Leyssalle, qu'il serait un jour plus solide que jamais (aux Eyzies), que c'est tout ce qu'il voulait dire mais qu'on pouvait y compter... » et le président conclut cet arrêt écrasant par ces mots : « au fond disons n'y avoir lieu à mainlevée des ordonnances de mise sous séquestre des biens d'Hauser. »

Le jugement était péremptoire. Hauser ne se tint pas pour battu. En compagnie toujours de Leyssalle, il fit appel du jugement de la cour de Sarlat. L'affaire fut renvoyée devant la cour de Bordeaux.

Les juges de la cour d'appel, avec la même conscience et le même soin, examinèrent toute l'affaire et rendirent enfin un jugement plus sévère encore que celui de la cour de Sarlat et rejetèrent la demande d'Hauser en levée de séquestre et le condamnèrent aux dépens. Dans le jugement on peut lire cet extrait d'un article publié par Hauser dans la *Gazette de Voss* : « Tous les nombreux savants allemands qui m'ont soutenu moralement et matériellement savent ce que j'ai perdu », et plus loin : « j'ai le sentiment sacré que dans mon poste isolé et modeste, je me suis efforcé d'être un serviteur fidèle de la science allemande. » Le jugement insistant sur le traité avec la société Linnea de Berlin conclut : « que tout indique qu'il n'était qu'un représentant, un préposé travaillant dans l'intérêt de la société » et termine ainsi : « dit et déclare que, bien qu'originaire d'un pays neutre, Hauser doit être considéré dans le cas soumis à la cour comme une personne interposée et comme un agent de l'Allemagne, déclare Hauser mal fondé dans son appel... »

C'était fini pour Hauser et la procédure avait duré deux ans. On ne pourra pas dire que les choses ont été faites hâtivement ! Alors intervint la direction des Beaux-Arts représentant l'Etat. On sait que l'Etat a le droit de préemption au moment de la liquidation de tous les biens mis sous séquestre.

Tout le gisement de Laugerie Haute, avec un certain périmètre, toutes les constructions d'Hauser, le mobilier scientifique des dits immeubles et de nombreuses caisses de *marchandise* préhistorique formant le stock de troisième choix (au moins (1) du *marchand* Hauser, furent réclamés par l'Etat. Une longue procédure entre les divers services de l'Etat (Beaux-Arts, Domaines, Ministère des Finances) intervint alors. Tout fut conduit avec la plus grande régularité et, depuis quatre mois seulement, tout est terminé. La vente publique a été faite ; l'administration des Beaux-Arts est en possession de ce qui reste du splendide gisement de Laugerie Haute arraché enfin à la mainmise boche et redevenu français. Mais dans quel état ! Hauser était un industriel remarquable au point de vue pratique. Il savait faire rendre à un gisement tout ce qu'il pouvait rendre commercialement, enlevant tout ce qui pouvait rapporter, quitte à tout détruire (2). C'est pour cela qu'à Laugerie, sans aucun souci d'aucun ordre, il a fait creuser sous

1. Toutes les pièces de premier choix avaient disparu dès le début de la guerre... expédiées ou cachées par les agents d'Hauser.

2. On pourrait objecter qu'à la Micoque il a laissé deux témoins... mais c'est parce qu'il s'agissait de couches ne renfermant qu'une industrie de très médiocre valeur commerciale et très localisée. Nous venons de la constater.

les énormes blocs des éboulis, tant et si bien que ceux-ci ont oscillé et qu'ils menacent de se renverser sur la route. Il a fallu, d'urgence, commencer des travaux de soutènement. Quant au malheureux gisement, on a dû immédiatement en entreprendre le nettoyage. Il avait, en grand, l'aspect d'une propriété récemment pillée par les ennemis. Maintenant, tout va être remis en état. Le gisement, soigneusement nettoyé, pourra encore montrer quelques bonnes coupes et le site en tout cas sera aménagé avec soin. Le vieux manoir si pittoresque, planté sur les énormes éboulis et qui tombe en ruines, sera réparé. De même pour les diverses petites constructions d'Hauser qui serviront de magasin. Et alors cet incomparable tournant de la Vézère, bijou de pittoresque au milieu de cette délicieuse vallée des Eyzies et de Tayac, pourra se montrer *honorablement* aux savants et aux touristes.

Pour tous les savants, pour tous ceux qui depuis tant d'années luttaient (à armes fort inégales, d'ailleurs), contre le *pourvoyeur exclusif des Boches*, qui pleuraient chaque fois qu'ils voyaient partir chez ces confrères rapaces et déloyaux les trésors si rares de nos primitives archives..., pour tous ceux-là et même pour les artistes et gens de culture qui connaissent notre belle Dordogne... c'est une joie profonde que d'avoir pu sauver, en l'arrachant des griffes ennemies, ce joyau de nos stations préhistoriques, désormais classé dans le bel ensemble que possède l'administration des Beaux-Arts et qu'elle met constamment en valeur avec la collaboration technique de la section préhistorique de la Commission des monuments historiques.

C'est une bonne nouvelle que nous tenions à annoncer immédiatement à nos collègues de l'Institut international d'anthropologie ainsi qu'à nos lecteurs du monde entier.

Voici la vérité. Mais à côté il est piquant de connaître les jérémiades d'Hauser. Il n'a pas changé : toujours mensonges ridicules, bluff, outre cuidance et enfantines insultes émaillent sa prose, et quelle prose! La lecture du factum suivant, paru assez récemment dans les journaux de Suède, est édifiante à ces divers points de vue :

Un archéologue suisse expulsé de la France
La collection archéologique du Dr Hausser détruite

« L'archéologue suisse, le professeur Hausser, célèbre non seulement par son livre, *l'Homme de 100.000 ans*, mais surtout par ses fouilles dans la vallée de Vézère en Dordogne, a subi le malheur d'être expulsé du territoire français bien qu'il soit un sujet suisse. Toutes ses œuvres de fouilles sont donc arrêtées et une grande partie de ses découvertes d'une haute importance pour toute l'humanité sont perdues. En effet, la Cour d'appel de Bordeaux a ratifié le séquestre de ses biens à Vézère et sa propriété doit être vendue par voie d'adjudication.

« Mais, d'après ce qu'écrit un de ses anciens collaborateurs, M. le Dr Adolph Heilborn, dans une revue allemande, c'est l'exactitude de ses œuvres scientifiques qui a amené son expulsion de la place même de ses travaux, ses progrès étant un crève-cœur pour certains jésuites mi-érudits qui, pour des buts faciles à deviner, avaient commencé « d'étudier » les découvertes. Ces hommes organisèrent en 1910 un vé-

ritable assaut contre M. Hausser. Il avait en effet envoyé les deux squelettes *Homo Mousteriensis* et *Homo Aurignacensis* à Berlin après avoir tenté plusieurs fois à intéresser les savants français à ses squelettes et après de vaines négociations avec M. Carnegie en Amérique.

« La vente en Allemagne des deux squelettes lui valurent les persécutions des jésuites archéologues en France. On l'appelait Hausser le boche, Hausser le juif, Hausser le négociant, le sybarite, le biberon, etc. Le parlement fut aussi saisi d'un projet de loi évidemment visé contre lui, proposant une prohibition d'exportation des découvertes préhistoriques de la France. Grâce à l'intervention des savants les plus éminents de France qui le protégèrent, le projet échoua.

« Les hommes savants déclarèrent que les richesses préhistoriques de la France appartiennent au monde entier et puisque les Français ne s'intéressèrent pas aux squelettes, on ne pouvait pas empêcher l'exportation dans d'autres pays.

« Mais après la guerre les jésuites l'emportèrent sur les savants ; s'il avait été un « boche » il fut maintenant un (prussien) et un espion du Kaiser. Dans le journal (*l'Echo de Paris*) il fut attaqué violemment par le chauvinisme fanatique Maurice Barrès.

« Comme la situation de M. Hausser devint de plus en plus délicate il se rendit en Suisse sur les conseils de ses amis à Vézère.

« Alors les abbés jésuites, ayant les mains libres, dépouillèrent les collections Hausser. Toutes ses propriétés furent déclarées en séquestre et un instituteur fut chargé de les gérer. Il accomplit sa tâche en vendant aux enchères toute la bibliothèque des œuvres archéologiques de M. Hausser. Cette bibliothèque était d'une valeur unique et avait coûté à M. Hausser des sommes énormes. Le prix obtenu de toute cette collection était de 128 francs. Puis on brûla une partie du parc qui appartenait à l'immeuble de M. Hausser et, ce qui restait, on livra au bûcheron et le vendit. Donc il ne peut pas rester beaucoup à vendre à la vente publique finale.

« Les efforts des administrations suisses de sauver au moins une partie de ses biens n'ont jamais été couronnés de succès et ne le seront certainement pas non plus cette fois-ci. »

Naturellement, nous ne nous attarderons pas à réfuter les assertions du personnage. Il n'en est pas une qui ne soit un mensonge. Mais il n'en est pas à un mensonge près. A ce point de vue, la mirifique histoire du sanctuaire préhistorique découvert (?) par lui sous l'éboulis à l'entrée du jardin du petit manoir de Laugerie Haute en est un topique et bien amusant exemple. Ce sanctuaire, fabriqué de toutes pièces par Hauser, avec une naïveté déconcertante, se composait de blocs dont quelques-uns gravés, d'autres couverts d'ocre, d'amas de cornes de rennes, de silex, etc., le tout congrument rangé autour d'un foyer. C'était un excellent attrappe-nigauds. Un savant allemand y mordit, mais c'était bien cher pour lui (quelque chose comme 15.000 marcs); il marchanda... Il y a là toute une histoire bien amusante et qui montre le *professeur* Hauser (?!) sous son vrai jour. On voit ce que valent ses affirmations ! Mais en voilà assez sur ce triste personnage. Espérons que nous en sommes débarrassés... *Requiescat in pace!!!*

CAPITAN.

OUVRAGES REÇUS

Chantre (E.). — Recherches anthropologiques sur l'Egypte. — Lyon, 1906, in-4°, 318 p.
Girod (P.). — Les stations de l'âge du renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze ; stations solutréennes et aurignaciennes. — Paris, 1906, in-4°, 38 p. et 99 pl.
Noble (J.). — Notes sur Bornéo. — Coulommiers, 1921, in-8°, 88 p.
Hazzidakis et Franchet. — Tylissos à l'époque minoenne. — Paris, 1921, in-8°, 90 p., 10 pl.
Kleiweg de Zwaan (J.). — Tanimbarschedels. Over ornamentkunst van Ceram. — Amsterdam, 1917, in-4°, 104 p., 14 pl.
— Bijdrage tot de anthropologie der Menangkabau-Maleiers door. — Amsterdam, 1908, in-8°, 206 p.
— De Geneeskunde der Menangkabau-Mleaiers. — Amsterdam, 1910, in-8°, 410 p.
— De Mensch in zijn omgeving.— Amsterdam, 1919, in-8°, 30 p.
Marc (Lucien). — Le pays Mossi. — Paris, 1909, in-8°, 187 p.
Ferri (Enrico). — Progetto preliminare di codice penale italiano per i delitti ; relazione del presidente. — Milano, 1920, in-8°, 154 p.
Panchanan Mitra (M.). — Prehistoric arts.and crafts of India (*Journal of Department of letters*, vol. III). — Calcutta, 1920, in-8°, 66 p.
Commont (A.). — Les hommes contemporains du renne dans la vallée de la Somme. — Amiens, 1914, in-8°, 438 p.
Mendes Correa (A.). — Homo, os modernos estudios sobre origem do homem. — Lisbonne, 1921, in-8°, 317 p.
— Le milieu géographique et la race. — Milan, 1921, in-8°, 10 p.
Macalister (R.). — A text-book of european archeology. T. I, the paleolithic period. — Cambridge, 1921, in-8°, 610 p.
— Ireland in pre-celtic times. — Dublin, 1921, in-8°, 375 p.
Encyclopedisch Bureau voor Nederlandsch Indië. — Ses publications.
Reygasse (M.). — Nouvelles études de palethnologie maghrebine. — Constantine, 1921, in-8°, 58 p.
Vayson (A.). — La plus ancienne industrie de Saint-Acheul (*L'Anthropologie*). — Paris, 1920, in-8°, 56 p., 16 pl.
Gerin Ricard (H. de). — Gisements énéolithiques au pays du sel. Hache néolithique de Provence. — Cavaillon, 1920, in-8°, 13 p.
Rahir (E.). — L'habitat tardenoisien des grottes de Remouchamps, Chaleux et Montaigle. — Bruxelles, 1921, in-8°, 64 p.
Schmit (E.). — La trépanation aux temps préhistoriques (Afas, Strasbourg, 1920). — Paris, 1920, in-8°, 37 p.
Vierset (A.). — Trois articles sur les Wendes, parus dans l'*Indépendance belge*, 21 et 23 juin, 5 juillet 1921.
Giuffrida Ruggeri (V.). — A proposito della leptorrinia dei Moriori e della loro deformazione cranica. — Napoli, 1921, in-8°, 12 p.
Borgerhoff (T.). — Le service belge d'identification judiciaire. — Bruxelles, 1921, in-8°, 12 p.
Ledent (R.). — L'unité de mesures en biologie humaine (*Le Scalpel*). — Bruxelles, 1921, in-8°, 16 p.
Casanovicz (L.). — Descriptive catalogue of the collection of buddhist art in the U. S. N. Museum. — Washington, 1921, in-8°, 56 p., pl.

Vignati (M.). — El hombre fosil de Chapadmalal (*Soc. argent. de ciencias natur.*). — Buenos-Aires, 1921, in-8°, 5 p.

Annandale (N.). — A loom used by the Gadoar Herdsmen of Seistan. (*Asiatic Soc. of Bengal*). — Calcutta, 1920, in-8°, 3 p., 2 pl.

— Value of bodily measurements in distinguishing human races (*Asiatic Soc. of Bengal*). — Calcutta, 1920, in-8°, 16 p.

Ameghino (F.). — Le Diprothomo d'après Schwalbe et d'après moi (*Anales del Museo de B. A.*). — Buenos-Aires, 1921, in-8°, 26 p.

Sanchez y Sanchez (D.). — Un craneo humano prehistorici de Manila (Filipinas). (*Memorias R. Soc. espanola de hist. nat.*). — Madrid, 1921, in 8°, 62 p., 4 pl.

Zaborowski (S.). — Leçon d'ouverture du cours d'ethnographie à l'Ecole d'Anthropologie, année 1921-1922. — Etampes, 1921, in-8°, 16 p.

Papillault (G.). — Conséquences psycho-sociales de la dernière guerre au point de vue eugénique. — Paris, 1921 (Confér. de la Soc. d'eugénique), in-8°, 16 p.

Rivers (W.). — Instinct and the unconscious; a contribution to a biological theory of the psychoneuroses (2e éd. rev.). — Cambridge, 1921, in-8., 277 p.

Sergi (Sergio). — Studi sul medollo spinale dello cimpanze (*Riv. di antropologia*, XXIV). — In-8°, 89 p.

— I musculi intercostalie la differenza sessuale del tipo de respirazion nello cimpanze (*id.*). — In-8°, 33 p.

— Sul piano orizzontale della visione (*id.*). — In-8°, 27 p.

Sergi (S.) et Genna (M.). — Sulla differenza del tempo de reazione semplice degli arti simmetrici (*id.*). — In-8, 18 p.

Giulani (L.). — Sui caratteri differenziale nel piano mediano fra dolico e brachimorfi (*Riv. di antropologia*, XXIV). — In-8, 141 p., pl.

Imbelloni (J.). — Introduccion a nuevos estudios de craneotrigonometria (*Anales del Museo de hist. nat.*). — Buenos-Aires, 1921, in-8, 66 p.

Da Costa Ferreira (A.). — Contribucoes para o estudo da osteologia dos mecrocefalos (*Archiv. de anat. et antrop.* VI). — Lisbonne, 1921, in-8, 63 p., pl.

Boismoreau (E.). — Decouverte d'un menhir à la Vrimonière, île d'Yeu (*Bull. Soc. prehist. franc.*) — Paris, 1919, in-8°, 11 p.

Frazer (Sir James). — Les origines magiques de la royauté. — Paris, 1920, 360 p.

Matthis (Ch.). — Promenade archéologique (Basses-Vosges, Sierras ibériques). — In-8, 7 p.

Begouen (Comte). — Découvertes dans les cavernes de Montesquieu-Avantès en 1921 (*Bull. Soc. ariégoise des sc. et arts*). — Foix, 1921, in-8., 4 p.

Kœnen (H.). — Physioplastiek bij Kinderen. — Zeist, 1921, in-8, 60 p.

Mustoxidi (T.). — Deux problèmes de l'esthétique (*Rythme et synthèse*). — Paris, 1921, in-8, 17 p.

Schlaginhaufen (O.). — Rasse, Rassenmischung und Konstitution (*Natur und Mensch*). — Berne, 1921, in-8, 14 p.

Rutot (A.). — La vie, ce qu'il faut en savoir. — Bruxelles, 1922, in-16, 265 p.

Carnoy. — Les Indo-Européens. — Bruxelles, 1921, in-16, 256 p.

Hure (A). — Le Sénonais préhistorique. — Sens, 1922, in-8°, 550 p.

Institut international d'Anthropologie

AVIS A MM. LES MEMBRES TITULAIRES

Nous résumons ci-dessous les vœux principaux qui ont été votés par les sections à l'assemblée générale de Liège. C'est un programme de travail très vaste et en même temps précis sur lequel nous appelons l'attention de tous nos collègues ; nous leur demandons leur avis sur les questions qui peuvent leur paraître les plus importantes immédiatement, tant au point de vue des recherches individuelles que du *travail des Offices nationaux*. Chaque pays a des besoins particuliers et des possibilités de recherches et d'enquêtes qui peuvent cadrer avec les questions que nous proposons, ou qui peuvent en susciter d'autres. Nous insistons auprès des membres de l'I. I. A. pour qu'ils nous envoient *le plus tôt possible*, 15, *rue de l'Ecole de Médecine, Paris-6e*, des *indications nettes et précises à ce sujet.*

I. — Unification dans tous les pays des mensurations dans les écoles et des fiches scolaires (Voir plus loin le rapport de M. le Dr Dufestel). (*1re section.*)

II. — Croyez-vous possible de publier dans votre pays des manuels ou des monographies donnant :

1° La composition anthropologique de la population du pays;

2° Les peuples ou les races qui sont entrés successivement dans le pays et qui ont donné naissance à la population actuelle;

3° Les caractères corporels de la population actuelle;

4° Les différences que présentent à cet égard les différentes parties du pays;

5° La diversité de constitution des habitants des villes et des campagnes;

6° Les changements de la complexion au cours des temps, notamment de la taille, de la forme de la tête, etc. ;

7° L'influence des conditions hygiéniques, des facteurs sociaux, de l'industrie, du sol, du site, de certains usages, etc; sur la complexion de la population dans les différentes régions du pays;

8° Les caractères physiques de la population dans les régions du pays où elle a longtemps vécu très isolée, tel que ce peut être le cas dans les îlots par exemple, où les habitants se sont reproduits entre eux et dans un cercle très restreint ;

9° Les recherches touchant les croisements des différentes races dans le pays;

10° Les recherches sur la condition de la croissance durant la période du premier âge;

11° Un résumé des traces de l'homme préhistorique dans le pays.

Si les documents actuellement réunis dans votre pays ne vous paraissent pas suffisants, croyez-vous possible d'organiser des enquêtes pour les compléter ? (*1re section.*)

III. — N'êtes-vous pas d'avis d'ouvrir une enquêtesur la question des silex tertiaires ? Si vous connaissez quelques découvertes dans cet ordre d'idées, voudriez-vous les signaler en les situant exactement, par exemple sur des cartes de la région ? (*2e section.*)

IV. — Ne pensez-vous pas que l'analyse et la publication de tous les faits nouveaux se rapportant à des découvertes, en Amérique, d'ossements humains ou d'instruments pouvant être attribués aux terrains quaternaires seraient d'un grand intérêt au point de vue de l'étude générale de la préhistoire ? Si tel est votre avis, voudriez-vous aviser le Secrétariat, qui pourrait vous aider à donner à ces questions toute l'ampleur qu'elles méritent ? Les comparaisons pourraient ainsi s'établir utilement avec les découvertes européennes et africaines faites dans le même ordre d'idées. (*2e section.*)

V. — Pour l'Asie, tous les faits intéressant la préhistoire sont du plus vif intérêt, et nous vous demandons instamment de nous les communiquer éventuellement. (*2e section.*)

VI. — Publication d'instructions céramiques à l'usage des préhistoriens, archéologues et ethnographes, avec un questionnaire, et suivies d'un glossaire en trois langues : français, anglais et italien. (*2e section.*)

VII. — Enquêtes ethnographiques dans les colonies. Vous paraît-il possible de les organiser d'une façon plus systématique, avec l'appui du gouvernement et de quelques grandes sociétés indépendantes ? (*3e section.*)

VIII. — Vous paraît-il possible d'établir une fiche d'observation bio-anthropologique uniforme dans tous les pays en vue de constituer un dossier criminologique international facilitant une étude comparée et méthodique du criminel ? Elle impliquerait l'investigation psychologique et morale aussi bien que l'examen somatique, la description morphologique étant complétée par des mensurations précises. (*4e section.*)

IX. — Est-il possible de poursuivre le classement des infractions en précisant les qualifications qui leur sont attribuées dans les différentes législations, et cela en vue d'établir des équivalences pour faciliter leur étude comparative ? (*4e section.*)

X. — Est-il possible d'améliorer la prophylaxie criminelle des enfants en imposant un examen médico-psychologique, *au moins à* tous ceux qui sont soumis par la juridiction à une mesure de préservation ? (*4e section.*

XI. — Pouvez-vous indiquer des mesures propres à favoriser le mouvement eugénique dans votre pays ? Outre la section eugénique à organiser et des enquêtes diverses à entreprendre, vous paraît-il désirable d'établir un certificat médical avant le mariage et de compléter l éducation de la jeunesse par l'enseignement de l'eugénique et de l'hygiène moderne ? (*5e section.*)

XII. — Est-il possible de préciser, chez les primitifs et chez les non-civilisés actuels, les caractères indiquant une régression physique ou

psycho sociale confondue souvent avec les stades d'une évolution continue et progressive ? (*6e section*).

XIII. — En vue d'échapper aux théories tendancieuses connues de tous, connaissez-vous des méthodes d'enquêtes pour préciser quel était le lieu où a vécu le groupe humain parlant la langue européenne primitive, quel était son degré de culture, comment s'est opérée la diffusion des langues indo-européennes ? (*7e section.*)

XIV. — Connaissez-vous des habitudes rituelles en train de disparaître et qui pourraient nous éclairer utilement sur des mythes dont la signification nous échappe ? Est-il possible d'organiser des recherches méthodiques à ce sujet ? (*6e section.*)

XV. — Connaissez-vous dans votre région quelques groupes sociaux possédant une unité organique et fonctionnelle réelle, et qu'il vous paraîtrait possible et intéressant d'investiguer, soit isolément, soit en suggérant des recherches comparatives dans d'autres pays ? (*8e section.*)

XVI. — Connaissez-vous dans votre région un groupe social (politique, religieux, économique, etc.) présentant une crise grave sur la nature et les conséquences de laquelle il serait possible de faire une enquête méthodique ? Dans un de ces groupes sociaux, soit normal, soit en état de crise, vous paraît-il possible de préciser quelques facteurs de sa productivité, soit dans son organisation, soit dans le rendement des individus qui le composent ? (*8e section.*)

XVII. — En vue de dégager l'influence morale et sociale des religions, vous paraît-il possible d'établir une enquête entre deux groupes sociaux à peu près semblables, mais différant profondément par les croyances religieuses ou par leur absence chez l'un d'eux ? (*8e section.*)

XVIII. — En vue de dégager l'influence morale et sociale des beaux-arts, vous paraît-il possible de faire des enquêtes, surtout auprès des éducateurs, touchant les effets qu'ils ont pu observer chez les enfants (influence du chant, influence des visites dans les musées, etc.) ? (*8e section.*)

XIX. — Les besoins collectifs d'un peuple ou d'un groupe social plus restreint sont en partie déterminés par les conditions mésologiques et historiques. Vous paraît-il possible d'énumérer *les plus réels, les plus importants,* en insistant particulièrement sur ceux qui ont été modifiés par la dernière guerre, ou ont été créés par elle ? (*8e section.*)

N. B. — Vous trouverez, sur ces enquêtes, des explications étendues dans les rapports de la Session de Liége.

Nous vous prions de nous indiquer, outre les sections de l'Office national de votre pays, les groupements scientifiques ou autres qui pourraient encourager ou même entreprendre quelques-unes des enquêtes que nous proposons.

Vous trouverez également, en tête de ce fascicule, une feuille volante sur papier de couleur, que vous voudrez bien remplir et nous *retourner d'urgence,* pour l'Annuaire des membres de l'I. I. A.

ENQUÊTES ANTHROPOLOGIQUES

UNIFICATION DES PROCÉDÉS DE MENSURATIONS ANTHROPOMÉTRIQUES SUR LE VIVANT

Observations générales

L'Institut international d'anthropologie prie Messieurs les auteurs de se conformer, pour la prise des mensurations, aux prescriptions de la note ci-jointe.

Il serait désirable que les recherches, présentées dans les réunions internationales, fussent faites en conformité de cette note (1).

L'emploi du système métrique décimal est obligatoire.

Les auteurs devront toujours fournir : l'âge du sujet examiné, sa nationalité, l'époque et le lieu de l'examen.

Pour établir des tables de croissance, il est indispensable de prendre les mensurations au moins tous les six mois. Nous conseillons de les prendre dans le courant de mai et de novembre.

Pendant les périodes prébubère et pubère, des mensurations plus fréquentes sont indispensables.

Nota. — L'Institut demande l'adoption d'une technique uniforme pour les mensurations. Mais il est bien entendu que chaque auteur reste libre de tirer les conclusions qu'il lui plaît de ses travaux, de calculer les indices, etc.

Seules les mensurations les plus habituellement employées ont été décrites dans la note ci-jointe. Mais les observateurs se conformeront aux mêmes prescriptions pour la prise des mensurations non décrites ici.

Technique des Mensurations

1° *Poids.* — Vérifier la bascule avant de s'en servir et chaque fois qu'on la change de place.

Peser les sujets dans la matinée avant le repas de midi.

1. L'Institut international d'anthropologie réuni à Liège à sa session de 1921, considérant l'intérêt qu'il y a à suivre le développement des enfants pendant leur séjour dans les écoles et l'importance des statistiques recueillies dans différents pays, a nommé une Commission composée de MM. Fraipont et Ledent (Liège), Hervé et Dufestel (Paris) et Pittard (Genève), chargée d'établir une sorte de *vade-mecum* pratique de ces mensurations. Le Dr Dufestel a été prié de rédiger la note ci-dessus qui a été ensuite approuvée par les membres de la Commission internationale.

Les garçons gardent chemise, pantalon et bas ; les filles, chemise, jupon et bas.

Avoir soin de faire vider les poches qui, chez les enfants, contiennent souvent de nombreux objets.

Inscrire les kilos et les hectos.

2° *Taille.* — *a*) *debout* : Toise anthropométrique verticale fixée sur un plancher.

Mesurer les sujets sans chaussures, faire dénouer les cheveux et enlever les peignes et les rubans chez les filles.

Mesurer le matin, avant le tassement des disques intervertébraux provoqué par la fatigue.

Placer le sujet face à l'observateur, les talons réunis touchant le montant de la toise, les pointes des pieds écartées, les genoux tendus, le corps droit et d'aplomb, les épaules effacées, les bras tombant le long du corps, le menton légèrement rentré, le regard horizontal.

b) *assis* : Taille prise sur un tabouret de 30 centimètres de hauteur.

Sujet assis bien droit, jambes fléchies. On note la distance du vertex au sol.

Noter la taille au demi-centimètre.

3° *Périmètre thoracique.* — Ruban métrique en toile cirée. Le vérifier avant chaque opération.

a) *périmètre xiphoïdien.* — Avoir soin de bien fixer le point de repère qui se trouve à l'union du sternum et de l'appendice xiphoïde.

Placer le sujet droit devant l'opérateur, lui faire soulever les bras et appliquer le ruban métrique à la hauteur xipho-sternale, en ayant soin de le maintenir bien horizontal, faire rabattre les bras et faire exécuter une inspiration suivie d'une expiration. Il est préférable d'avoir une inspiration habituelle au lieu d'une inspiration maxima. On note les deux chiffres ; la différence fournit l'amplitude respiratoire.

b) *périmètre axillaire.* — Placer le ruban métrique le plus haut possible, sous les bras, s'assurer qu'il est bien horizontal et opérer comme ci-dessus.

c) *diamètres du thorax.* — Se prennent avec un compas d'épaisseur ou avec la grande glissière.

Diamètre antéro-postérieur. — Le sujet est debout devant l'opérateur. Appliquer la branche antérieure du compas sur l'appendice xiphoïde, tenir le compas horizontal et appliquer la branche postérieure sur la vertèbre correspondante.

On peut noter le diamètre dans les deux temps de la respiration.

Diamètre transverse. — Appliquer le compas ou la grande glissière sur les points de la courbure costale correspondant à l'apophyse xiphoïde. Eviter de placer l'instrument dans un espace intercostal.

On peut noter les deux chiffres extrêmes du diamètre pendant l'inspiration et pendant l'expiration.

4° *Spirométrie.* — Mesure délicate, difficile à obtenir chez les enfants avant 8 à 9 ans.

Faire, dix fois de suite et sans repos, inspirer à l'air libre et expirer dans le spiromètre (procédé Rosenthal), puis diviser le total par 10 pour obtenir la capacité vitale.

5° *Mensurations de la force musculaire.* — Dynamomètre de Collin.

Pour mesurer l'effort maximum des muscles fléchisseurs des doigts, le sujet doit bien saisir l'instrument avec sa main et presser fortement. On note le chiffre en kilogrammes.

Pour mesurer l'effort maximum des muscles extenseurs du tronc, le dynamomètre est attaché par une corde solide ou une chaînette à une planchette sur laquelle le sujet pose les pieds. Puis, se courbant à environ 45°, il saisit à deux mains la poignée du dynamomètre et essaie de se redresser en évitant de fléchir les membres inférieurs et en maintenant les bras tendus. On lit sur le dynamomètre la valeur de l'effort effectué.

OFFICE NATIONAL POLONAIS

A l'occasion de la publication dans le compte rendu de la session de Liége de la liste complète des membres du Conseil de direction de l'I. I. A., nous avons reçu de M. le professeur Stolyhwo la communication suivante :

Varsovie, 4 février 1922.

« ... Mes collègues, MM. Poniatowski et Krukowski, tout en remerciant pour cet honneur, exprimant cependant l'opinion qu'ils ne peuvent pas accepter le mandat, parce que, selon leur avis, dans le Conseil de direction, doivent être représentés, non seulement Cracovie et Varsovie, mais aussi Lwow (Leopol) et la Posnanie.

« A cause de la résignation de MM. Krukowski et Poniatowski, nous avons accompli à leur place l'élection de MM. Czekanowski et Kostrewski.

« Selon donc la proposition de notre Office national de l'Institu-international d'Anthropologie, la Pologne aurait les représentants suivants dans le Conseil de direction :

Jan Czekanowski, professeur d'Anthropologie et d'Ethnologie à l'Université de Jan Kazimiers, à Lwow ;

Jozef Kostrewski, professeur d'Archéologie préhistorique à l'Université de Poznanie ;

Juljan Talko-Hryncewicz, professeur d'Anthropologie à l'Université des Jagellons, à Cracovie ;

Kazimierz Stolyhwo, professeur d'Anthropologie de l'Université libre de Pologne, à Varsovie.

« J'ai l'honneur de prier, au nom de notre Office national, d'accepter le résultat de notre élection, accomplie à la session de notre Office. »

Signé : Le Président de l'Institut des sciences anthropologiques,

K. Stolyhwo.

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Par arrêté du ministre de l'Instruction publique en date du 5 février 1922, M. le comte Bégouen, secrétaire général administratif de l'Institut international d'anthropologie, a été chargé du cours d'archéologie préhistorique à l'Université de Toulouse, en remplacement de M. Cartailhac, décédé.

Nous sommes heureux que l'enseignement créé par notre éminent et regretté vice-président soit confié à son disciple, qui continuera ses traditions en y ajoutant des vues indépendantes et personnelles, ainsi que les résultats de ses découvertes universellement connues.

ERRATUM

Des circonstances absolument indépendantes de la rédaction de la *Revue* ont empêché, dans le dernier numéro, l'exécution de rectifications et d'addenda très nécessaires, et qui avaient été rédigés.

Nous nous en excusons. Les voici :

Il s'agit surtout de la visite du Musée Curtius, à Liége. C'est l'éminent conservateur, M. Servais, auquel d'autre part pleine justice avait été rendue, qui a fait l'historique complet du Musée. Quant à la remarquable collection préhistorique donnée à l'Institut archéologique liégeois par M. Cumont, qui avait eu l'amabilité de venir la présenter lui-même aux visiteurs, c'est par suite d'une erreur matérielle qui n'a pu être réparée à temps qu'elle n'a pas été signalée, alors qu'elle figurait en bonne place avec les félicitations si légitimes adressées à M. Cumont.

Enfin, dans le récit de la fouille du fonds de cabane à Tilice, la présence du Dr Herman Davin, fils de l'inventeur des fonds de cabanes omaliens belges n'a pas été signalée ; pas plus que son ardeur à fouiller lui-même, offrant à chacun des assistants tout ce qu'il trouvait, avec d'intéressantes et pratiques observations *in situ*. M. Davin a également lu sur place une note historique complète sur la question. De vifs et légitimes remerciements lui sont dus.

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

COURS DE LINGUISTIQUE

ÉTUDE DU VOCABULAIRE BASQUE AU POINT DE VUE ANTHROPOLOGIQUE

NOMS DE PARENTÉ, ETAT SOCIAL, FLORE, FAUNE, CALENDRIER, FOLK-LORE.

par M. Julien VINSON

Au premier abord, le vocabulaire basque paraît considérable ; le dictionnaire le plus complet et le meilleur, quoiqu'il ne soit pas parfait, celui de l'abbé R. M. de Azkue, publié à Tours, chez Mame, en 1905-1906, forme deux grands volumes in-quarto, à trois colonnes, de 561 et de 487 pages. Il est vrai qu'il a le défaut d'être trilingue, basque espagnol et français, d'autant plus que le français de M. Azkue laisse parfois à désirer. Même en réduisant l'ouvrage d'un tiers, on se trouve en présence d'un très grand nombre de mots, mais ce nombre diminue beaucoup si l'on retranche les dérivés, les composés et les mots d'emprunt. Ces derniers sont très abondants; on peut s'en rendre compte du reste en écoutant une conversation, ou en jetant les yeux sur un livre : on observera que sur dix mots il y en a au moins cinq ou six qui sont français, espagnols ou latins.

La langue basque est certainement la plus vieille de l'Europe ; elle remonte aux temps préhistoriques. Sur le territoire où elle est parlée beaucoup de peuples ont passé, qui pouvaient exercer sur elle une action plus ou moins énergique : Ligures, Ibères, Celtes, Carthaginois, Romains, Wisigoths, Arabes, d'autres encore.

Des Ligures nous ne savons rien. C'est en vain qu'on a voulu expliquer par le basque les légendes monétaires, les noms de lieux et les inscriptions ibériennes ; il n'est pas possible de constater une parenté

quelconque ni des emprunts ; il en est de même du celte. Quant aux Wisigoths, je ne trouve qu'une trace de leur influence, le nom du jeudi *ortzegun* « jour du tonnerre », qui est une traduction du germain *donnerstag* ; le vendredi s'appelle *ortzirale* qu'on peut expliquer « le lendemain du jour du tonnerre » ; par parenthèse un autre exemple d'emprunt par imitation est le nom de la belette, *andereyer* qui signifie « jolie dame », et peut-être aussi le mot *zilhar* qui rappelle *silber*, « argent ».

Les mots arabes qu'on trouve en basque lui viennent de l'espagnol, par exemple *alcandora* « chemise », la *gandourah* algérienne ; il y a pourtant un mot que les Basques ont mieux conservé que l'espagnol, *katabute* ou *gataubte* « cercueil » : l'espagnol dit *ataud* pour l'original *tabut* précédé de l'article *al* ; je ne sais d'où vient la gutturale initiale ajoutée : le mot propre basque paraît être *illoe* « lit de mort » qui pourrait rappeler les habitudes celtiques, car il est en pierre et ouvert dans la vallée navarraise de Roncal. Les Celtes ont apporté dans l'Europe occidentale le culte des morts et l'usage des métaux.

Les idiomes latins ont fourni au basque la grande majorité des mots étrangers qu'il emploie. Ils peuvent être classés en quatre catégories : ceux qui ont été tout récemment adoptés, ceux qui datent de plusieurs siècles, ceux qui remontent à la formation des langues romanes et ceux qui ont été empruntés directement au latin ou aux langage des colons et des soldats. Ces derniers sont parfois difficiles à reconnaître, parce que les Basques les ont modifiés pour les adapter à leurs habitudes phonétiques ou parce que leur orthographe a été changée, afin de conserver la prononciation originale, que nous n'observons plus. Je citerai par exemple, *legue*, *erreguina*, *oriai*, *laquet* pour *legem*, *reginam*, *horae*, *placet*. Ce dernier mot était d'usage courant chez les Romains et il correspondait à peu près à notre « oui » ; on voit par ces exemples qu'au temps de César *c* et *g* étaient toujours durs, *h* initial n'était plus qu'un signe orthographique et *ae* se prononçait encore *ai*.

Comme exemple de mots phonétiquement modifiés, prenons *gela*, *gorputz*, *dembora*, *dorpe*, *bago*, *ohre*, *lore*, *leku*, *serora* pour *cellam*, *corpus*, *tempora*, *sturpe*, *fagum*, *honorem*, *florem*, *locum*, *sororem*. Parmi les mots de la formation romane on aurait presque tous les mots religieux ; citons *zimitz*, « punaise » du latin *cimicem*, et *izpillu* « miroir », intermédiaire entre *speculum* et l'espagnol *espejo*. Les mots d'emprunt plus récents ne sont pas plus nombreux : *eliza* « église », *miserak* « visières (lunettes) », *erretor* « recteur, curé », *errienta* « régent, instituteur », etc. Les mots tout à fait modernes sont par

exemple *mera*, *deputatu*, *mantufla* (pantoufle), etc., *lanyer* de « danger », comme le latin *lacryma* correspond au grec *dacru* et l'espagnol *dexar* (ou *x* se prononce *ch*) au français « laisser ».

Une cause d'allongement du dictionnaire est l'existence de doublets, de mots différents, synonymes employés dans des localités différentes : *haran* et *ibar* « vallée », *chahal* et *aretze* « veau », *gakho* et *giltza* « clé », par exemple. Cela indique que les relations étaient peu fréquentes entre les diverses parties du pays et qu'il existe par suite une grande différenciation de langage et d'expressions locales. Ces doublets impliquent quelquefois des nuances : ainsi *hortz* et *hedoi* ou *odei* sont tous les deux « nuage », mais le premier est plutôt le nuage noir et le second le nuage léger, blanc ; cependant le tonnerre s'appelle *ortzanz* et *odotz* composé syncopé, le premier de *ortz* et de *azanz* « bruit », le second de *odei* et *otz*, également « bruit ». Le tonnerre a encore d'autres noms : *durrunda* et *ihurziria*, etc... Cette abondance de synonymes est fréquente chez les peuples de civilisation inférieure. Chez les Dravidiens, le même objet a quelquefois cinq ou six noms locaux différents. On y ajoute les mots sanscrits et ces derniers ont même deux formes, l'une ancienne et altérée suivant la phonétique méridionale, la seconde plus exacte. Ainsi « assemblée », sanscrit *sabâh* s'est dit *avei*, puis *çavei* ; le « monde », *lôka*, a été d'abord *ulagu* puis *ulôgam*.

Si nous écartons soigneusement les mots d'emprunt étrangers, le vocabulaire purement basque qui restera nous renseignera d'une façon précise sur la mentalité, le degré de civilisation, l'organisation sociale, les mœurs, les habitudes de ceux qui le parlaient ; c'est le but principal de la linguistique qui est essentiellement une science anthropologique. On objectera peut-être que, dans toutes les langues au cours des âges, beaucoup de mots se perdent et s'oublient. L'objection est spécieuse mais il est facile d'y répondre : les mots tombés en désuétude sont peu nombreux et ils sont souvent conservés dans des localités particulières ; cela ne saurait arriver d'ailleurs pour des séries entières se rapportant à un même ordre d'idées, comme ce serait le cas du basque.

Examinons donc de près le vocabulaire pur de la vieille langue pyrénéenne ; nous ne nous occuperons que des mots simples, laissant de côté les composés, dont quelques-uns sont parfois très intéressants, par exemple *adiskide* « ami », proprement « égal par l'âge » et *ugotcho* « loup d'eau », nom donné au brochet à cause de sa voracité. Il y aurait aussi les composés mixtes comme *aberats* « riche », dérivé de *habere* « troupeau, bétail », qui n'est autre que l'infinitif *habere* ; ne dit-

on pas en français, en parlant de quelqu'un « son avoir » pour « sa fortune » ? C'est ainsi que *pecunia* vient de *pecus*.

La première chose que nous constatons, c'est le manque absolu de termes impliquant des idées abstraites ou exprimant des idées générales : d'une part, ni loi, ni vertu, ni vice, ni justice, ni générosité, ni qualités morales ; d'autre part, aucun mot pour arbre, animal, fleur ou fruit, mais un particularisme excessif, des choses que nous distinguons par des épithètes portant des noms tout à fait différents.

Le chêne pédonculé est *haritz* et le chêne tauzin *ametz* ; l'eau courante est *ur* et l'eau stagnante *itz*, dont le nom de la mer *itsaso* est un augmentatif ; on appelle *athor* une chemise d'homme et *manthar* une chemise de femme ; il y a trois mots pour chien, *hor* « grand chien », *chakur* « chien de taille moyenne, » *potcho* « petit chien ». Nous trouvons de même trois mots pour enfant ; le premier, *kume*, affaibli d'ordinaire en *hume*, *ume* s'applique aux tout petits enfants et aussi aux petits des animaux (1) : *astokume* « ânon », *arkume* « agneau de lait », *orenkume* « faon ». J'en rapproche le mot *ema* et *eme* qui, par opposition à *ar* « mâle », sert à désigner les femelles des animaux non domestiqués : *otsema* « louve ». Le composé *emakume* « petite femelle » est un des noms de la femme ; les Dravidiens ont une expression semblable ; en tamoul « femme » se dit *penpillei* « enfant femelle », et *pillei* « enfant » s'applique à certains petits animaux, notamment à la perruche et à la mangouste et même à des jeunes arbres, comme l'aréquier. Le second mot basque pour enfant est *haur*, *aur*, qui est le plus ordinairement employé. Le troisième, *sen*, proprement « adolescent, enfant pubère », est tombé en désuétude ; mais il se retrouve dans le composé *senhide* pour *senkide*, qui, avec son synonyme *aurhide* « enfant égal », est pris indifféremment pour frère ou sœur, comme le hongrois *testver* ; *sen* a formé aussi *senar* et *sene*, dont nous reparlerons.

1. *Ume*, *hume*, est employé abusivement par certains écrivains pour grand enfant, adulte et même jeune fille. Une chanson qui a eu un grand succès en Espagne, commençait par *ume eder bat ikusi nuben* qui avait la prétention de dire « j'avais vu une belle enfant » ; mais le mot était impropre, car il ne peut s'appliquer qu'au tout petits enfants et est essentiellement neutre, comme dans toutes les langues primitives. En français du reste, faute de neutre, enfant est masculin et c'est très incorrectement que, depuis le dernier siècle, on le met au féminin. Victor Hugo n'a jamais commis cette faute : dans les vers qu'il a adressés à sa fille Léopoldine le jour où elle épousa Charles Vacquerie, il a soin de dire : « Va, mon enfant *béni*, d'une famille à l'autre. » On sait comment se termina ce mariage : la jeune femme et son mari se noyèrent à Villequier au cours d'une promenade en bateau et Victor Hugo en voyage apprit par hasard la nouvelle en lisant un journal de Paris.

On trouvera peut-être une généralisation dans des mots qu'on peut appeler polyonymes comme *adar* « branche d'arbre », et « corne d'animal », *ezur* « os » et « noyau », *ezti* « miel » et « douceur », mais il y a là simplement constatation pour l'un d'une ressemblance de formes et pour l'autre d'une qualité commune. Parmi les noms spéciaux il faudrait citer les six appellations absolument différentes données aux femelles des principaux animaux domestiques, vache, chèvre, brebis, truie, jument et chienne, quand elles sont en chaleur.

Je me suis déjà occupé. dans *la Revue de Linguistique*, des noms de parenté basques, mais je crois devoir reprendre aujourd'hui l'étude de cette question qui est d'une extrême importance, non seulement pour la linguistique mais surtout pour l'anthropologie. Ces noms en effet sont l'expression exacte de la constitution de la famille qui est en rapport direct avec l'organisation sociale ; et comme celle-ci évolue et se transforme à mesure que la civilisation et la mentalité progressent, la famille change et varie à son tour. Ainsi, en indo-européen, le mot fille *filia* se rapporte à l'époque pastorale : sanskrit *duhitr*, grec *thugater*, germain *tochter* signifient « la personne qui trait (les vaches) », tandis que père *patr*, mère *matr*, frère *bhratr*, ont un sens plus général et sont par conséquent plus anciens : père = protecteur, mère = celle qui enfante, frère = celui qui conduit, qui accompagne.

Le premier soin à prendre est d'écarter les mots d'emprunt ; il faut donc ne retenir que ceux qui sont purement basques.

En voici la liste :

Arbaso, ancêtre.
Aitaso, grand-père, *amaso*, grand-mère ;
Burhaso, *buraso*, père ou mère (employés le plus souvent au pluriel *burasoak*, le père et la mère, les parents).
Aita, père, *ama*, mère ;
Seme, fils, *alaba*, fille ;
Haurhide, *auride* et *senhide*, *senide*, frère ou sœur, *anai*, *anaye*, *anaya*, frère d'un homme, *neba*, frère d'une femme, *arreba*, sœur d'un homme ;
Ahizpa, *aizta*, *aista*, sœur d'une femme.
Izeba, *izaba*, tante ; *ozaba*, *ozeba*, oncle ou tante, *iloba*, *lloba*, neveu ou nièce ;
Ilobaso, petit-fils ou petite-fille ;
Ahaide, aide, parent.

On remarquera que oncle est incertain et qu'il n'y a ni cousin ni cousine, ni beau-frère ni belle-sœur ; la série des termes correspondant au mariage est incomplète, il n'y a pas de mot pour femme-épouse ;

mais on a *senar* mari, *sahi* gendre, *errai* ou *errail* belle-fille, bru ; (le joli mot gascon *nore*, latin *nurum*) ; pour beau-père et belle-mère on emploie deux mots remarquables : *aitaginarreba* et *amaginarreba*. Citons encore *ezkon* se marier, cf. le proverbe *ezkont — eguna aise izanaren biharamuna* « le jour du mariage est le lendemain d'être à son aise » — *eztei* noce : *seroretarat zautan gogoa, ezteyetarat haiceac naroa* « la pensée en était vers les religieuses, le vent me fait aller vers les noces » (1).

J'ai traduit *naroa* par « me fait aller » parce que *eroan* est le caudatif de *yoan* aller, mais on lui donne ordinairement le sens de traîner, tirer, entraîner ; — *izor* « femme grosse » ; — *erdi* « accoucher », et aussi « moitié, demi, partager, diviser » — *emain, emagin* « qui accouche, sage-femme » où le *e* initial est évidemment pour *a* ; « garçon » se dit *mutil*, employé surtout pour serviteur domestique, mais son diminutif *mutiko* est uniquement « petit garçon » ; de même *neschka* petite fille est le diminutif de *neska* dont les autres diminutifs *neskatcha* et *neskato* sont employés pour servante, à la façon de l'anglais *maid* ; il y a aussi un augmentatif *neskaso* où Oihenart voyait *neskaoso* « fille entière, intacte, c'est-à-dire vierge », ce qui est une erreur car le mot manque aux langues agglutinantes ; il s'agit d'un fait physiologique qui échappe à l'observation et qui n'offre au peuple primitif aucun intérêt ni aucune importance. *Ar* et *eme, ema* sont mâle et femelle : *otsema* louve. Ces deux mots signifiaient probablement à l'origine homme et femme : le mot *gizon* m'a toujours paru moderne, les étymologistes l'expliquent par *gisa-on* « bonne espèce », mais *gisa* n'est que le français « guise » ; l'abbé Inchauspe l'interprétait « être bon », de *iz* « être » avec *g* prostétique comme dans *Guipuzcoa* pour *Ipuzcoa* : ce n'est pas sérieux.

En dravidien, *án* « mâle » et *âl* « homme », terminés par des consonnes cérébrales, sont des variantes du même mot qui signifient aujourd'hui en tamoul « individu, manœuvre, personne », mais qui a gardé son sens originel en toda. A l'époque moyenne, après que la distinction des genres eût été empruntée aux Aryas, homme et

1. Le mot se trouve dans le septième commandement de l'église des anciens catéchismes : ezteyic eguinen eztuçu — denbora eztenian cilhegui « vous ne ferez pas de noce, dans le temps où ce n'est pas permis. » Dans les catéchismes français le septième commandement est ainsi conçu : « hors le temps noces ne fera — les célébrant chétiennement », mais le plus souvent il est réuni au huitième : « hors le temps noce ne fera — payant les dîmes justement » ; le huitième commandement a du reste sa formule séparée « les droits et dîmes tu paieras — à l'Eglise fidèlement » : en basque, hamarrenac paga itçaçu — primi ciarequin çucenqui « payez les dîmes avec le prémice justement ».

femme ont été appelés *magan* et *magal*, du neutre *maga* « enfant » ; actuellement ils veulent dire fils et fille ; pour homme on se sert d'un mot sanskrit et, pour femme, on a repris un composé très ancien dont il sera question tout à l'heure.

Reprenons maintenant tous les noms de parenté et examinons-les minutieusement.

Nous constaterons tout d'abord qu'il y a cinq augmentatifs : *arbaso*, *aitaso*, *amaso*, *buraso* et *ilobaso*. Le premier vient d'un primitif *arba*, inusité mais qui devait signifier « ancien, vieillard, grand-père ». *Buraso* vient de *buru* « tête, chef ». *Ilobaso*, de *iloba* « neveu », pour petit-fils et petite-fille, n'étonnera pas ceux qui savent qu'en anglais on dit : *grand son* et *grand daughter* ; il signifie proprement « petit-neveu » et nous voyons là une imitation du latin *nepos* et de ses dérivés ; La Fontaine dit : mes *arrière neveux* me devront cet ombrage ; au sixième livre de *l'Enéïde*, Anchise montrant à son fils l'ombre qui sera plus tard Marcellus, dont la mort prématurée fut le grand chagrin de la vieillesse d'Auguste, dit :

> Manibus date lilia plenis,
> Purpureos spargam flores animamque *nepotis*
> His saltem accumulem donis.

Aita et *ama* ont deux diminutifs, *aitachi* et *amatchi*, qui ont pris la signification de parrain et marraine parce que ce sont les grands parents qui ont d'habitude ce rôle protecteur ; un autre diminutif de *ama*, *amañio*, est employé pour nourrice.

Trois mots sont terminés en *ide* ; *auride*, *senide*, *ahaide* : ils sont évidemment dérivés avec *kide* « égal, compagnon » qui est conservé sous sa forme pleine dans *adickide*, *adiskide*, *odizkide* « ami », c'est-à-dire « égal par l'âge, compagnon d'âge ». *Kide* se retrouve dans d'autres mots : *ohaide*, de *ohe* « lit », qui est employé au féminin pour concubine ; *unide*, par métathèse *inude*, *iñude* « nourrice », formé de *ur* « eau courante » dans le sens plus général de liquide ; le mot signifie donc proprement frère ou sœur de lait ou plutôt simplement frère ou sœur, comme le persan *hamehir* « qui a sucé le même lait ». Ce devait être une appellation très ancienne car, chez les peuples primitifs, les femmes ne nourrissaient que très exceptionnellement les enfants des autres ; qu'on se souvienne du portrait saisissant qu'a tracé Juvénal de la femme des cavernes, si différente des courtisanes gracieuses et délicates de la Rome impériale qui versaient des larmes pour le trépas d'un passereau ; elle offrait ses mamelles fécondes à

ses enfants déjà grands, plus horrible encore que son mari dont les digestions laborieuses attestaient la voracité gloutonne et brutale :

> **Sed potanda ferens infantibus ubera *magnis***
> **Et saepe herridior glandem ructante marito.**

Quant à *ahaide*, il vient de *aha*, tombé en désuétude mais qu'on retrouve dans *ahuku*, *auku* « convoi funèbre », et *ahur* « poignée » ; il avait donc proprement le sens de « réunion, groupe » et par extension « famille » ; *ahaide* était donc « compagnon de famille, membre de la même famille » et c'était peut-être l'appellation que se donnaient entre eux les habitants de la même grotte ou du même abri.

Auride et *senide* sont tous les deux frère ou sœur : ils ne diffèrent que par le premier élément ; *aur*, *haur* est le mot ordinaire pour enfant, mais qu'est-ce que c'est que *sen* ? je crois qu'il veut dire enfant mais plutôt adolescent, car je le retrouve dans *senar* dont la signification première est évidemment « enfant mâle, jouvenceau », et dans *seme* contracté vraisemblablement de *sen-eme* « enfant femelle, jouvencelle ».

Il serait intéressant à ce propos de rechercher et de comparer les noms de parenté directs ou collatéraux dans diverses langues ; ainsi en dravidien, l'oncle et la tante sont appelés petit père et petite mère ; en latin l'oncle est le petit aïeul *avanculus*. En dravidien, frère et sœur sont désignés par deux mots différents, suivant qu'il s'agisse du frère aîné ou de la sœur aînée du frère cadet. Il y a là une idée de protection ou de déférence.

Nous avons huit ou dix mots terminés par *ba*, d'abord *arba* et *ahizpa*, où le *b* est devenu *p*, à cause du *z* ; puis deux ou trois en *aba* : *olaba*, *ozaba*, *izaba* ; trois ou quatre en *eba* : *neba*, *arreba*, *izeba*, *ozeba* ; un en *oba*, *iloba*. Ils sont tous composés avec un élément final commun. *Alaba* et *iloba* d'une part, *izaba* et *ozaba* de l'autre sont formés de la même façon et rappellent la flexion sémitique ; ces quatre mots, la variante *araba* et *anaya* « frère », commencent peut-être par le même élément, car la phonétique basque admet les permutations entre *n*, *r*, *l* et *z*. *Neba* et *areba* sont en relation directe l'un avec l'autre mais le préfixe *ar* qui commence *arba* et *araba* est-il ici « mâle »? alors areba devrait être analysé « frère mâle d'une femme », ce qui serait absurde et n'expliquerait pas la signification actuelle « sœur d'un homme » ; il faut donc ou que *ar* ne soit pas mâle, ou que *neba* n'ait pas le sens de frère ou qu'il y ait là de graves altérations. J'ai pensé que les terminaisons en *ba* pouvaient représenter *ema* « femelle, femme » ou *ama* « mère » mais l'hypothèse est bien aventureuse et tous ces noms restent à peu près inexplicables.

Inexplicables aussi sont les mots relatifs au mariage. J'avais supposé un moment que *aitaginareba* « beau père » et *amaginareba* « belle-mère » composé de père ou mère, faire, sœur d'un homme, pouvaient signifier « père fait par la sœur » et « mère faite par la sœur », ce qui supposerait que dans la société rudimentaire où les habitants d'un même abri se traitaient de frère et de sœur, les hommes seuls qui allaient chercher des femmes dans d'autres habitations pouvaient avoir des beaux-pères et des belles-mères. Mais outre que les deux mots ne sont pas construits conformément à ce qu'on appelle le génie de la langue, ils correspondent à un état social relativement moderne et avancé. *Senar* n'a pris que très tard le sens de « mari » ; *errain* belle-fille paraît être un mot emprunté commençant par *r*. *Zuhi* « gendre » et son synonyme *senizun* paraissent exprimer une idée de servitude ; chez nos paysans encore aujourd'hui le gendre et la belle-fille sont très souvent considérés comme des auxiliaires, des espèces de domestiques. Jacob n'a-t-il pas servi quatorze ans par amour pour sa cousine Rachel ? Aussi s'en vengea-t-il à son départ en emportant les dieux de son beau père. J'imagine que la famille pastorale basque antique ressemblait à celle des patriarches de la Bible avec leurs abris identiques pour les hommes et les animaux où le père était le seigneur absolu, où les femmes partageaient avec leurs servantes les faveurs du maître, quitte à les renvoyer impitoyablement plus tard, dans un accès de jalousie rétrospective, comme fit Sarah pour Agar et son fils Ismaël. Les mots que nous venons d'énumérer ne sont pas tous de la même époque ; plusieurs ont changé de signification au cours des âges ; d'autres sont tombés peu à peu en désuétude mais en les classant, en les analysant, en se rendant compte de leur signification fondamentale, on peut établir leurs âges relatifs et reconnaître à peu près l'organisation sociale à laquelle ils correspondent.

La première série me paraît être formée de *arba* « ancien, vieillard », *aita* « père », *ama* « mère », *senar* « garçon », *seme* « fille », *auride*, *senide*, *unide* « enfant », *ahaide* « compagnon, membre du groupe, de la même famille ».

Il n'y a pas de fils, de fille, d'oncle, de tante, de neveu, de cousin ; les enfants sont communs ; seuls les tout petits s'attachent quelque temps à leur mère. Je ne vois qu'un état auquel se réfère ces mots, la polyandrie collective qui n'est autre chose que la promiscuité originelle restreinte et localisée dans les habitations. On sait que la polyandrie est le contraire de la polygamie et je l'appelle collective quand le nombre des habitants des deux sexes est à peu près égal ; les hommes primitifs s'étaient réfugiés dans des cavernes ou des

abris naturels ; les grottes de la côte cantabrique sont remarquables par les nombreuses empreintes de mains qu'on voit à leurs ouvertures et qui indiquent un nombre où sont des signes ayant pour but d'écarter les mauvais esprits ; la principale préoccupation de ces hommes étaient la nourriture ; on vivait de la chasse, de la pêche et des produits naturels du sol, mais ces ressources étaient précaires et l'augmentation du nombre des co-partageants amena à supprimer des êtres faibles, les vieillards peut-être et certainement les femmes ; on jugea suffisant d'en garder une seule par habitation, ce fut alors la polyandrie simple ; la fille unique devint l'enfant le plus important et chez les Basques le mot *seme* perdit sa signification première et désigna, sans acception de sexe, l'enfant qui devait être l'objet des soins les plus assidus, puisqu'il devait devenir quelque chose comme la prétendue reine dans les ruches d'abeille. Le mot *senar* fut bien moins employé et avec moins de précision ; on l'appliqua même aux adultes. Cependant les progrès de la mentalité conduisirent peu à peu à la capture, à la domestication, à l'élevage des troupeaux. Les ressources alimentaires s'en accrurent considérablement et on en revint peu à peu à la polyandrie collective.

Il y a encore aujourd'hui de par le monde quelques tribus polyandres. L'une des plus intéressantes est celle des Todas, dans les monts Nilagiri du sud de l'Inde ; elle est réduite à moins de mille individus, répartis en plusieurs hameaux appelés *mand*, dont chacun a son troupeau gardé par les enfants, c'est-à-dire par les garçons ; le principal est le *pâlâle* « homme du lait » qui a la charge de recueillir le lait, de faire le beurre ; il exerce ces fonctions trois années de suite pendant lesquelles il est astreint à un célibat absolu. Jusqu'à ce que les Anglais les eussent découvert ils mettaient impitoyablement à mort presque toutes les petites filles.

Mais l'intervention des Européens a supprimé ces infanticides et il y a aujourd'hui autant de femmes que d'hommes dans chaque habitation où la communauté est absolue. C'était une belle population, saine et vigoureuse, mais là comme en Océanie, les étrangers ont apporté les deux fléaux les plus terribles, l'alcoolisme et la syphilis.

L'élevage des troupeaux en amène la multiplication, il arrive donc un moment où il devient nécessaire de les partager et, par une conséquence naturelle, les habitations devinrent plus nombreuses, moins peuplées, mais toujours isolées. Dans chacune il y eut plus d'intimité, des affections et des préférences se manifestèrent qui conduisirent peu à peu à la monogamie. C'est sans doute à cette époque que se rapportent les mots grand-père, grand'mère, tante, oncle, neveu et

les quatre espèces de frères et sœurs. Les Dravidiens distinguent aussi quatre sortes de frères et de sœurs, mais la distinction est basée chez eux, non plus sur le sexe, mais sur l'âge : il y a le frère aîné, *annan* ; le frère cadet, *tambi* ; la sœur aînée *akakâl*; la sœur cadette *tangei* ; il y a aussi un mot commun aux deux genres n'impliquant aucune distinction, comme chez les Basques antiques, et chez les Hongrois où le mot *testver* est employé pour frère ou sœur et lorsqu'on veut préciser, on ajoute le prénom : *Eva testverem* « ma sœur », *Eval Pàl testvered* « ton frère Paul ».

C'est à cette époque sans doute que remonte le mot *tegi* qui désignait les habitations sommaires, tant pour les hommes que pour les animaux, à la place desquels on construisit plus tard pour les hommes de véritables maisons *etche* et pour les troupeaux des cabanes *ola* ; un nom patronymique est intéressant à ce point de vue, *etchola* qui signifie « cabane, maison », indiquant sans doute l'adaptation d'une cabane à l'installation d'un nouveau ménage.

Le développement de l'industrie pastorale amena le groupement des habitations en villages et la vie fut plus sédentaire ; on commença à cultiver la terre et le mariage fut alors institué ; c'est à ce moment que doivent se rapporter la plupart des mots donnés ci-dessus en dernier lieu : *sénar* « mari » et les autres. Le mari était le chef de la famille avec une autorité absolue. On lui donna le titre de *yaun* qui était le titre du chef de la tribu ; sa femme unique ou préférée, car il dut y avoir des cas de polygamie, fut appelée dame *andere*, *andre* qui pourrait être un mot d'emprunt. C'est à ce moment que, par l'arrivée des Romains, les Basques entrèrent dans la vie historique.

Qu'était ce premier mariage, quelle cérémonie l'accompagnait quelles coutumes en résulta-t-il ? ce fut sans doute comme partout, une sorte de marché entre les pères de famille et la jeune fille passait d'une maison à l'autre comme un objet de consommation et une chose d'usage courant ; bien des habitudes locales rappellent la rudesse de cette civilisation pourtant avancée. Dans la région entre la Brie et au Gâtinais, j'ai trouvé une coutume traditionnelle qui doit remonter à une très haute antiquité : lorsque les époux ont reçu la bénédiction nuptiale et que le prêtre s'est retiré dans la sacristie, le père de la mariée donne le bras à sa fille et la fait monter à l'autel devant lequel il la laisse, le père du mari vient alors la chercher et la ramène alors près de son fils.

Le vocabulaire pastoral est très abondant ; les femelles des animaux domestiques prennent un nom différent quand elles sont en chaleur, comme on l'a vu plus haut. Comme exemple, je donnerai la

série *zezn* « taureau », *behi* « vache », *susai* « vache chaude », *miga* « génisse », *chahal* ou *aretze* « veau », *idi* « bœuf », *ergi* « bovillon », *ardi* « brebis », *arkara* « brebis chaude », *antchu* « jeune brebis », *bildots* ou *achuri* « agneau »... A cette époque les Basques n'avaient pas encore de maisons, ils occupaient des abris ou habitations qu'ils partageaient avec leur bétail : cf. *apheztegi* demeure de l'abbé laïque, *barrandegui* habitation à l'extrémité inférieure du pays, *behotegi* « écurie pour juments », *artegi* « bergerie ». Il en était encore ainsi, il y a sept ou huit siècles, si nous en croyons Aymery Picaud, dans le récit de son voyage à Compostelle.

Plus tard, quand on eut des maisons, *etche*, on construisit pour les bestiaux des cabanes, *ola* : cf. *artola* « bergère », *behola* « écurie ou vacherie » ; car vache *behi*, et jument *behor*, se rapportent au même radical ; on a aussi le composé *etchola* qui indique sans doute une étable jointe à une maison. Ces maisons devaient être très simples et très peu meublées ; elles avaient des jardins, du moins le mot existe, *baratze*, mais comme tous les noms de fleurs sont étrangers, ce devait être un terrain à peine cultivé. Les céréales étaient le blé *ogi*, et le maïs *arto* ; ces deux mots ont aussi le sens de pain et de galette de maïs ; ce qui fait supposer qu'on ne faisait pas de farine, mais qu'on faisait griller le grain ou qu'on le broyait pour le faire bouillir. Le lait tenait une grande part dans l'alimentation ; mais on ne faisait ni beurre, ni fromage, qui portent des noms romans. Dans les jardins, quand il y en avait, on cultivait sans doute une légumineuse, *ilar*, dont le nom est donné aujourd'hui aux haricots, aux pois, aux lentilles ; ces plantes poussaient d'ailleurs naturellement, comme en témoigne les lieux dits *ilarregi*, ainsi appelés à cause de l'abondance excessive de la plante en question. En fait de fruits on n'avait guère à portée que la pomme *sagar*, la poire *madari*, la prune *arhan* ou *adan*, la noix *inchaur*. Le cerisier *gerezi*, le pêcher *mertchika*, le néflier *mizpira*, le fraisier *arrega*, le châtaignier *gastrana* étaient complétement inconnus, de même que le hêtre *bago*, *phago*, *pago*. On n'élevait pas d'animaux de basse-cour. Le mot poule *oilo* est apparenté à l'espagnol *olla*, le coq est le mâle de la poule *oilar* ; l'oie *antzar* et le canard *ahate* portent des noms latins *anserem* et *anatem* ; le lapin est appelé *lapina* en France, *konichua* en Espagne. Mais ce qui est tout à fait caractéristique, c'est que le chat, l'animal essentiellement domestique, manquait absolument : on l'appelle *gatu*, du latin *catum*, espagnol *gato*. L'âne n'a été connu qu'à une époque récente : il s'appelle *asto*, diminutif probable du patois *ase* ; il a cependant été utilisé avant le cheval ; je dirai à ce propos que la

jument a été domestiquée également avant le cheval, car on retrouve le mot dans un certain nombre de lieux dits, tandis que cheval n'apparaît que dans deux ou trois : ainsi s'expliquerait l'existence des mulets, *mando*.

La charrue ancienne des Basques, *laya*, qu'on conserve encore, est un instrument rudimentaire, défectueux et malcommode qui trace à peine un léger sillon. Cette charrue imparfaite et défectueuse soulève une question importante : les Basques ont-ils eu avant l'arrivée des Romains l'usage des métaux ? On sait que ce sont les Celtes qui ont introduit en Occident le culte des morts et l'industrie métallurgique : ont-ils exploité eux-mêmes les abondantes mines de fer des Pyrénées ? il est permis d'en douter. Ce qui est certain en tout cas, c'est que l'âge du bronze a précédé celui du fer, comme l'a si bien dit Lucrèce :

Et prius aeris erat quam ferri cognitus usus.

Il n'y a en basque, comme dans les autres langues de civilisation secondaire, aucun mot pour airain ou bronze. Les Basques ne paraissent avoir connu que quatre métaux, l'or *urre*, *urhe*, l'argent *zilhar*, *zillar* ; le fer *burdin*, *burni*, le plomb *berun* ; deux de ces mots doivent avoir été empruntés, le premier aux dialectes bas-latins, le second aux Germains. Les Dravidiens, qui n'avaient pas non plus de bronze, connaissaient au moins cinq métaux auxquels ils ont donné des noms très expressifs : *non*, le brillant, l'or ; *velli*, le blanc, l'argent ; *irumbu*, le sombre, le fer ; *cembu*, le rouge, le cuivre ; *iyam*, le plomb, probablement le lourd.

Les mots basques relatifs à l'industrie des métaux sont : *ola*, « forge » ; *harotz* ou *arotz* et *erremendia*, « forgeron ». Ce dernier est évidemment emprunté ; *harotz* a aussi le sens de tailleur de pierres, qui s'appelle aussi *hargin*, faiseur de pierre ; il y a donc là un exemple de déviation, de changement de sens. Quant à *ola*, c'est proprement cabane pour les animaux domestiques, et on s'explique très bien qu'on ait pu y installer des forges ; ces trois mots confirmeraient l'hypothèse d'une mise en usage récente. Il faut observer que *harri* est pierre calcaire, pierre de construction, pierre taillée ; tandis que *haitz* avec ses variantes est montagne, roc, rocher, silex.

On cite trois mots dérivés de *haitz* : *aizkora* « hache », c'est-à-dire pierre montée sur un manche ; *aitzo* « couteau », c'est-à-dire petite pierre, *aitzur*, pioche, c'est-à-dire déchireur de pierre ; ces mots se rapporteraient donc à l'âge de la pierre, polie ou non ; mais je ne les donne que sous toutes réserves, car je me méfie des étymologies

trop faciles. *Aitzur* pourrait être le nom primitif de la charrue.

De tous ces faits, on peut conclure que les Basques, lorsqu'ils sont entrés dans la vie historique il y a vingt siècles, à l'époque de la conquête romaine, arrivaient à l'époque de transition entre l'état pastoral et la vie agricole qui avait à peine commencé. Ils devaient former des tribus indépendantes, obéissant à des chefs, les seigneurs *yaun*, et divisés en clans, commandés par des sous-seigneurs *yaube*, *yabe* (mot qui a pris plus tard le sens de maître), au-dessous desquels il n'y avait que l'autorité du père de famille, du chef de l'habitation. Je ne crois pas qu'il y eût déjà des conseils des anciens, *bilzar* ou *batzar* (de *bat* un, *bil* réunir, *zar* vieux, vieillard) ; ces assemblées paroissiales ou régionales étaient présidées par l'abbé laïque faisant fonction de maire, en latin *abbas* que les Basques ont transcrit *aphez* ou *apaiz* ; par une de ces confusions que le Dr R. Blanchard appelle mimophonie, on a fait plus tard, en France, d'*episcopum* « évêque » *aphezkupu* et *aphezpique*, tandis qu'en Espagne on adoptait simplement *obispo*.

Les maires s'appelaient aussi *auzaphez*, de *auza* « voisin » pris dans le sens de l'espagnol *vecino*, *vecindad*, qui servent à désigner des faubourgs, des bourgades rurales et leurs habitants, ainsi que *baldarnaphez* où il paraît y avoir un génitif *baldarren*, peut-être altéré de *bilzar*.

Les notions les plus anciennes que nous avons sur les Basques français se trouvent dans le manuscrit de Compostelle dont j'ai déjà parlé. Ce codex, qui paraît dater de 1179, est d'une époque antérieure ; il est divisé en cinq livres. J'ai publié en 1882 en collaboration avec le P. Fita, de l'Académie de l'Histoire de Madrid, le livre où le pèlerin raconte son voyage. Venu de Poitiers par Bordeaux et Sordes, il entra dans le pays basque par la vallée de Cize et donne les détails suivants sur les habitants de la Navarre à cette époque (1).

Navarri et Bascli unius similitudinis et qualitatis, in cibis scilicet et vestibus et lingua habentur ; sed Bascli facie candidiores Navarris approbantur. Navarri pannis nigris et curtis usque ad genna tantummodo, scothorum more, induuntur et sotularibus, quos *lavarcas* vocant, de piloso corio scilicet non confecto factas, corigiis, circa pedem alligatas, plantis pedum solummodo involutis, basibus nudis, utuntur. Palliolis vero laneis, scilicet atris, longis usque ad cubitos, in effigie pennulæ fimbriatis, quos vocant *saias* utuntur. Hi vero turpiter vestiuntur et turpiter comedunt et bibunt.

1. Le Codex de Saint-Jacques-de-Compostelle, livre IV, publié par MM. le P. F. Fita et J. Vinson. Paris, Maisonneuve, MDCCCLXXXII, p. 16.

Omnis namque familia domus Navarri, tam servus quam dominus, tam ancilla quam domina, omnia pulmentaria simul mixta in uno catino, non cum cochleariis, sed manibus propriis, solet comedere, et cum uno scypho bibere. Si illos comedere videres, canibus edentibus vel porcis eos computares ; sique illos loqui audires, canum latrantium memorares : barbara enim lingua penitus habentur. Deum vocant *urcia* ; dei genitricem *andrea Maria* ; panem *orgui* ; vinum *ardum* ; cornem *aragui* : piscem *araign* ; domum *echea* ; dominum domus *iaona* ; dominam *andrea* ; ecclesiam *elicera* ; presbyterum *belaterra*, quod interpretatur pulchra terra ; triticum *gari* ; aquam *uric* ; regem *ereguia* ; sanctum Jacobum *iaona domne iacue*. Haec est gens barbara, omnibus gentibus dissimilis ritibus et essentia, malitia plena, colore astra, visu iniqua, prava, perversa, perfida, fide vacua et corrupta, libidinosa, ebriosa, omni violentia docta, ferox et sylvestris, improba et reproba, impia et austera, dira et contentiosa, ullis bonis inculta, cunctis vitiis et iniquitatibus edocta, Getis et Sarracenis consimilis, malitia nostrae genti Gallicae in omnibus inimica ; pro uno nummo tantum perimit Navarrus aut Basclus, si potest, Gallicum. In quibusdam oris eorumdem, in Biscagia scilicet et Alava, dum Navarri se calefaciunt, vir mulieri et mulier viro verenda sua ostendunt. In campo tamen belli probi habentur ; ad assiliendum campum improbi ; in decimis dandis legitimi, in oblationibus altarium assueti approbantur : per unumquem enim diem, dum ad ecclesiam Navarrus vadit, aut panis, aut vini, aut triciti, aut alicuius substantiae oblationem Deo facit. Ubicumque Navarrus aut Basclus pergit, cornu ut venator collo suspendit ; et duo jacula aut tria, quae *auconas* vocat, ex more manibus tollit. Cumque domum ingreditur et regreditur, ore sibilat ut milvus ; et dum in secretis locis vel in solitudinibus, rapacitatis causa, lateus socios silentio convocare desiderat, vel more bubonis cantat, vel instar lupi ululat. Tradi solet illes ex genere Scothorum descendisse, pro eo quod similis illis sunt moribus et similitudine.

Avant ce portrait peu flatteur des Basques et des Navarrais, l'auteur du manuscrit avait parlé du pays de Cize, terre désolée, dit-il, où il n'y a ni pain ni vin et où les habitants n'ont d'autres ressources que les pommes et le lait ; aussi rançonnent-ils impitoyablement les voyageurs. En 1609, de Lancre, dans son enquête judiciaire contre la sorcellerie, constate que les Labourdins se nourrissent surtout de pommes, « fruit de transgression », et dit qu'ils sont vicieux, irréfléchis et démesurément orgueilleux !

Les Basques ne connaissent, en fait de nom de couleur, que le blanc, *churi*, *zuri*, que je rattache à une racine signifiant expansion, éclat, et le noir, *beltz*, ainsi que trois des principales couleurs du spectre : *ori*, *ohri* « jaune », *urdin* « bleu », qui vient sans doute de *ur* « eau » à cause de la réflexion de l'azur du ciel dans les ruisseaux, et *gorri* « rouge » où il y a peut-être une racine en *g* supériorité, élévation, se rapportant au disque rouge du soleil sur l'horizon à son lever

et à son coucher. Il est singulier qu'il n'y ait pas de mot propre pour vert : on dit *perde*, *pherde*, et enfin *ferde* dont la forme indique l'emprunt très récent, cf. la chanson bien connue *amore mina dutenak señale dirade — mathel ezurra seko*, *kolorea ferde* : « Ceux qui ont le mal d'amour sont marqués : l'os de la joue sec et la couleur verte. » Les Dravidiens qui ont un nom propre pour vert ainsi que pour rouge, blanc, noir, appellent le jaune du même nom que le safran *mandjal* et le bleu *nilam*, nom qu'on donne aussi à l'indigo et au lotus ou nénufar nocturne.

Les Basques préhistoriques n'étaient pas de grands observateurs, ils n'ont pas distingué les constellations, ni reconnu les planètes. Le seul astre qui ait attiré leur attention est Vénus, qu'ils appellent *artizar* « étoile lumineuse ». Ils avaient pourtant un calendrier lunisolaire très bien fait. Comme tous les peuples primitifs ils mesuraient le temps par les lunaisons ; leurs mois s'appelaient *ila* « lune » ou *ilabethe* « pleine lune » ; ce dernier mot indique le commencement ou la fin du mois. Aujourd'hui on donne généralement à la lune le nom de *ilargi*, qu'on traduit « lumière morte », parce que la lune ne donne qu'une lumière réfléchie ; mais cette étymologie : *ilargi* est simplement « clair de lune » ; *argi* est la lumière artificielle par opposition à *egun* « jour », soleil, lumière naturelle.

« Année » est *urte* dérivé de *ur* « eau » que je traduis « abondance d'eau, inondation » et qui se rapproche de notre *Verseau*, signe de Janvier au Zodiaque, ainsi que du sanscrit *varcha* « pluie », mais qui n'a rien de commun avec le latin *annus*, anneau, indiquant le retour périodique des saisons. A propos de saisons, quelques noms de mois sont terminés en *aro* : *hazaro* « novembre », mois de semence ; *erearo* pour *errearo* mois de chaleur, « juin ». Je crois qu'il faut voir là le reste d'une ancienne division de l'année, probablement en six saisons. Le sens de saison attribué à *aro* est justifié par le mot *gaztaro*, « jeune temps, jeunesse ». Oihenart a publié, en 1657, un recueil de poésies qu'il avait composé et il l'a intitulé : *Oihenarten gaztaroa* « la jeunesse d'Oihenart ». Le nom du soleil dans l'usage courant est *eguzki*, *iguzki*, *iduzki*, *iluzki*, *irurzi*, *euhi*, contracté de *eguki*, dérivé de *egun* par le suffixe déterminatif spécifique *ki*. Je crois que nuit, aujourd'hui *gau*, a dû s'appeler d'abord *ilhun* « obscurité, ténèbres, extinction », d'une racine *il* à laquelle se rattache aussi *ila*, lune, mois. Deux mots seulement sont relatifs aux points cardinaux : *iphar* « vent du nord », et *hego* « vent du sud » ; *aize*, *haize* « vent » est une variante probable de *aire* « air » (aerem).

La principale originalité du calendrier basque est dans les noms

des jours de la semaine, qui se rapportent à plusieurs époques différentes. Le mois lunaire se divise naturellement en deux périodes, la sombre, du dernier quartier au premier, et la claire, du premier au dernier quartier; de sorte que le mois se trouve partagé en quatre divisions égales, marquées par le premier quartier, la pleine lune, le dernier quartier et la néoménie. Mais les intervalles ne correspondant pas à un nombre d'heures formant des jours distincts et le mois ayant vingt-neuf ou trente jours, il en résulte que la semaine — nous conservons ce nom par commodité — avait sept, huit ou neuf jours. Par là s'expliquerait peut-être les divers noms que portent le même jour.

Ainsi le samedi s'appelle *larum bat*, *lauren bat* « un quart », et *nezkanegun* « dernier jour » ; le mercredi s'appelle aussi *eguazten* « dernier jour ou dernier soleil », mais actuellement il porte le nom de *asteazken*, comme le lundi et le mardi sont nommés *astelehen* et *astearte ;* on explique ces trois mots par premier, milieu, et dernier du commencement, ce qui est fort obscur. Je préférerais voir dans *aste* « mouvement, évolution » et alors les quatre semaines du mois commenceraient par *ilabete* « pleine lune », *asteazken* « dernier mouvement », *astearte* « milieu du mouvement, interruption du mouvement ou néoménie », et *astelehen*, « commencement du mouvement ». Le dernier jour de chaque semaine s'appellerait *larum bat* « un quart de la lunaison » et le dernier jour du mois *askenegun* « dernier jour ». Le lundi et le jeudi ont deux noms intéressants, presqu'inusités aujourd'hui : *ilen* « lunaire, lundi », et *eguen* « solaire, jeudi » que précéderait le nom *eguasten* du mercredi. Le vendredi a un nom spécial, *ebiakoitz* ou *egubakoitz*, qui signifie jour particulier et qui était peut-être celui du huitième ou du neuvième des semaines longues.

Actuellement le jeudi s'appelle *ortzegun* « jour du tonnerre », et le vendredi *ortzirale*, qu'il faut traduire « le lendemain du tonnerre ». Il y a évidemment là une influence germanique. J'écarte les noms du dimanche *domeka* (Dominica dies), et *gande* « élévation, domination, jour supérieur », et *zapato* « samedi », qui viennent du christianisme.

Ainsi la semaine basque a varié d'après les peuples avec lesquels elle s'est trouvée successivement en contact : peut-être auparavant comptait-on simplement par nombre, comme font encore les Indiens, qui néanmoins ont un calendrier solaire.

Les Basques en tout cas n'ont pas et ne pouvaient avoir les jours de semaine désignés artistement comme faisaient les Latins et les Indiens par l'alternance ingénieuse des planètes inférieures et supérieures. Les Dravidiens, plus avancés que les Basques, connaissaient trois pla-

nètes : Vénus, *Velli*, « l'astre lumineux », Mars *Cewây* « l'astre rouge », et Jupiter *Viarâm*, qui exprime à la fois la grandeur et la distance. Mais ils ne paraissent avoir eu aucun calendrier propre, puisqu'ils ont pris celui des Aryâs, comme les Malgaches ont adopté celui des Arabes (1). Je ne relève pas tous les termes relatifs à la succession des jours : hier, demain, etc.. ; cependant une expression intéressante est *aurthen* « cette année, cette année-ci », qui est le locatif de *urthe* « année », de *ur* « eau » précédé de la détermination *a*, exemple remarquable de dérivation par préfixe.

L'année lunaire de douze mois n'a que 354 jours : il y a donc par an un retard de onze jours qui empêche la correspondance exacte des saisons ; aussi la plupart des peuples ont-ils dû ajouter de temps en temps à l'année un treizième mois, c'est ce qu'ont fait les Basques : il est facile de s'en rendre compte. Leurs mois portent des noms relatifs aux variations météorologiques et aux grandes opérations culturales ; il y avait la lune des eaux, la lune de la semence, la lune noire, la lune du froid, la lune de la moisson, la lune de la sécheresse ; ces noms ont été donnés plus tard aux mois solaires, mais avec une certaine incertitude (ainsi le mois noir est décembre ou janvier) ; cette variabilité vient évidemment du défaut de correspondances exactes. Septembre a deux noms qui nous renseignent d'une façon précise : *iraila* et *buruila* ; on les explique ordinairement par « mois de la fougère » et « mois des épis » ; la première traduction est difficile à admettre quoique ce soit l'époque où l'on coupe dans les landes la fougère pour en faire la litière dans les étables : la contraction de *iratze-ila* en *iraila* est grammaticalement impossible, mais le radical *ira* signifie « passer, monter, traverser, durer » ce qui donne à *ira-ila* le sens de « mois de passage, mois transitoire » ; ce devait donc être le nom du treizième mois qui s'intercalait entre le onzième et le douzième dans l'année *epagomène*, comme disent les Grecs. *Buruila* est interprété « mois des épis », parce que *buru* a le sens d'*épi*, mais la moisson ne se fait pas en septembre, c'est juillet qui est le mois de la moisson, *ustaila ; buru* d'ailleurs est avant tout « tête, extrémité », cf. *hiriburu* « extrémité de la ville, capdeville », *zubiburu* Ciboure « cap de pont », *oihamburu* « cas de bosc », cf. la « Teste de Buch ». *Buruila* est donc « mois de tête, mois terminal, d'où nous pouvons conclure que l'année

1. Les Arabes ont gardé l'année lunaire pure ; aussi commence-t-elle à toutes les époques de la nôtre, de sorte que 100 années musulmanes ne font que 97 années chrétiennes. Pour la correspondance des dates il faut donc retrancher 3 o/o du chiffre donné et ajouter 621,54 date décimale de l'hégire, fuite de Mahomet de La Mecque, le 15 juillet 622.

basque commençait ou finissait à la pleine lune de l'équinoxe d'automne. Le jour de l'an devait être l'occasion d'une grande fête. Strabon rapporte que les montagnards des Pyrénées fêtaient la pleine lune par des chants et des danses devant leurs portes. Le jour de l'an s'appelait *eguerri*, *eguberri*, *egubarri* « jour nouveau », comme en persan moderne *nauróz*. On appelle ainsi aujourd'hui la Noël la seule fête chrétienne qui n'ait pas un nom latin : on sait que pendant longtemps l'année commençait à la Noël, il n'est donc pas surprenant que les Basques lui aient donné le nom de leur jour de l'An.

Ce calendrier était-il en usage avant l'arrivée des Romains? Je ne le crois pas ; on comptait probablement par lunaison, mais le calendrier n'a dû être réglé et combiné qu'aux premiers temps de la vie historique, de la vie agricole.

La mention de la Noël m'amène à poser la question : les ancêtres des Basques, il y a deux mille ans, avaient-ils une religion ? Je suis forcé de répondre négativement, car dans le langage on ne trouve aucune trace d'un culte ou d'une superstition quelconque. Le seul mot qui se rapporte à cet ordre d'idées est *azti* « devin », mais on ne peut rien en conclure. Tous les mots religieux sont empruntés au latin de décadence, aux patois, aux langues romanes, par exemple *gurutze* « croix », *garazia* « grâce », *zeru* ou *zelu* « ciel », *orazio* « oraison », *garizuma* « carême », *pregari* « prière », etc. La prononciation et l'orthographe de ces mots indiquent l'époque de l'emprunt ; cependant, *aingeru* « ange », a gardé la prononciation dure du *g* ; un mot bizarre *garthademborak* est une transcription altérée de notre « quatre temps ». La Toussaint, dont le nom français est formé d'un pluriel et d'un singulier masculin, s'appelle *omiasaindu*, c'est-à-dire *omnia sanctum*.

Parmi les divers noms des mois, il y a une série d'ailleurs incomplète en *aro* qui signifie temps, époque, saison ; *hazaro* époque des semences, novembre; *otsaro* époque des feuilles, mai ; *erearo* pour *errearo*, époque brûlante, juin.

Est-ce là le reste d'un calendrier solaire local formé après la conquête romaine et qui n'a pas été généralisé, ou l'indication d'une division de l'année en saisons météorologiques ou culturales ? Actuellement « été » se dit *uda* qui veut dire sans doute « chaleur » ; printemps est *udaberri* « nouvelle chaleur », *udalehen*, première chaleur, et automne *udazken*, *udazten*, « dernière chaleur » ; l'hiver s'appelle *negu*, adaptation évidente du latin *nivem*.

Mais à quelle époque les Basques sont-ils devenus chrétiens ? Le

christianisme s'était répandu de bonne heure en Provence : les premiers actes authentiques de martyrs, ceux de saint Irénée et de sainte Blandine à Lyon, sont de la fin du IIe siècle ; il y avait probablement beaucoup de chrétiens dans les provinces de l'ouest et en Espagne ; mais les Basques, dans leurs montagnes sont restés en dehors du mouvement. Les Wisigoths, qui étaient ariens, ne paraissent avoir exercé aucune action sur les populations des Pyrénées-Occidentales. L'accession des Basques au christianisme a dû se faire après la retraite des Maures, vers le IXe siècle. Cette hypothèse se trouve confirmée par la légende de saint Léon, l'apôtre des Basques. Il était évêque de Rouen ; sur l'inspiration divine, il vint évangéliser les Basques ; son œuvre terminée, il passa à Bayonne. Un jour qu'il était sorti dans la campagne au sud-est de la ville, des brigands l'assaillirent et lui coupèrent la tête à l'endroit où se dresse aujourd'hui une croix de fer, au delà des remparts, à gauche de la route d'Espagne ; le saint resta debout, quoique les assassins l'eussent poussé du pied, puis se baissant, il ramassa sa tête et, la portant dans ses bras, il descendit jusqu'auprès de la rivière, à environ cinq cents mètres ; là, il tomba et à l'endroit même jaillit la fontaine qui porte son nom. L'événement se serait passé en 844 ou 904. Je ne discute pas ici la légende, mais il y a dans l'hagiographie catholique un certain nombre de saints céphalophores, ainsi les ai-je nommés : saint Denis de Paris, sainte Quitterie d'Aire, sainte Valérie, sainte Ausone, sainte Solange du Berri, saint Gaudens, saint Genés, saint Piat, saint Aventin et d'autres encore.

Comme on sait, le mythe a pour origine un artifice des sculpteurs ; ayant à représenter un personnage décapité et voulant lui conserver son identité, ils ont imaginé de lui mettre la tête entre les mains et le public a pris la figure pour la réalité. Saint Léon est le patron de Bayonne et le protecteur des marins ; l'eau de sa fontaine a eu longtemps la réputation de guérir toutes les maladies. Mais il existe une superstition très intéressante : si l'on passe le 1er mars, jour de la fête de saint Léon, près de la fontaine, on est surpris d'y voir des femmes de toutes les conditions qui viennent boire un verre d'eau, sur lequel quelques-unes grattent de l'ongle la statue décapitée qui se trouve là. Si l'on s'informe, on apprend que ces femmes sont enceintes et que l'eau de la fontaine a le privilège de rendre les grossesses moins pénibles.

C'est certainement une survivance d'un culte local très ancien, antérieur aux Romains et au christianisme. La fontaine actuelle était probablement une de ces sources fécondantes, si nombreuses dans

l'antiquité païenne ; il y en a encore dans beaucoup de pays. La pagode de Villenour, à l'ouest de Pondichéry, renferme un étang dont les eaux passent pour donner la fécondité aux femmes stériles. On raconte qu'une célèbre bayadère du Nord, Sarvângasudari, « belle de tout le corps », qui avait amassé de grandes richesses, se désolait de ne pas avoir d'enfant à qui elle pût laisser sa fortune. Elle vint en pèlerinage à Villenour, accomplit les rites sacrés, se baigna dans l'étang et eut la satisfaction d'entendre une voix sortir du temple, la voix du Dieu qui lui disait que sa piété serait récompensée et qu'elle obtiendrait l'objet de ses désirs. Pendant son voyage de retour, elle rencontra un beau jeune homme et quelques temps après eut un fils.

On dira peut-être que les Basques antiques avaient une religion puisqu'ils ont un mot pour « Dieu ». *Yaungoikoa*, qui varie suivant les dialectes en *Yangoikoa*, *Yainkoa*, *Yinkoa* ; mais ce mot, qui veut dire « le Seigneur d'en haut », est une expression métaphysique composée à une époque relativement récente. Elle a l'article *a* et il lui est nécessaire puisqu'il s'agit d'une personnalité déterminée. J'ai fait voir plus haut que le basque primitif n'avait pas d'article et qu'il s'en est fait trois, au moyen de ses pronoms démonstratifs, à l'imitation des langues romanes et après elles. Le texte français le plus ancien que nous possédions est le serment de Strasbourg de 842. Il ne s'y trouve pas un seul article ; notre langue, la première des néo-latines qui se soit développée, ne l'a employé, d'une façon générale et ordinaire, que vers le xe siècle et par conséquent le basque n'a pu en avoir qu'au xie.

Dans la petite liste du Codex de Compostelle, reproduite ci-dessus, quelques mots ont l'article et deux ne sont pas conformes au langage actuel ; ce sont précisément « dieu » *urcia*, et « prêtre » *belaterra*. En ce qui concerne ce dernier, j'admets qu'au xiiie ou xive siècle, *aphez* n'avait pas encore le sens de prêtre ; quant à *urcia*, le prince L.-L. Bonaparte y voit *ihurziria* « le tonnerre » ; je n'y contredis pas, mais ce mot autorise à croire qu'*Yaungoikoa* n'était pas encore en usage. Aymery Picaud ne dit pas où il s'est renseigné ; c'est probablement dans un de ces couvents où les pèlerins recevaient une hospitalité gratuite ; il y avait là des lettrés et des hommes instruits, qui n'avaient aucune raison pour tromper les voyageurs. En transcrivant ces notes, Aymery a-t-il fait une confusion ou une erreur ? il serait singulier qu'il eût oublié *Yangoikoa* puisqu'il donne pour saint Jacques *Iauna domne Iaccue* et pour la sainte Vierge *Andrea Maria*. Il est remarquable, à propos de l'article, que le mot d'emprunt *errege* « roi » ne le prenne pas aujourd'hui et soit traité comme

un nom propre. Il l'a pourtant dans le manuscrit : *erreguia* « le roi » ; j'y vois la preuve qu'à l'époque d'Aymery Picaud l'article était d'invention assez récente et qu'il y avait quelque incertitude dans son emploi. Quelques amateurs qui ont voulu traduire des morceaux d'auteurs classiques, entre autres le capitaine de douanes J. Duvoisin qui a traduit les premiers livres de Télémaque, d'après une édition expurgée (pauvre Fénelon !), ont fabriqué le féminin *Yainkossa* « déesse », mais outre que la terminaison *sa* me paraît douteuse et incertaine, le mot est mauvais, parce qu'il a été fait avec la préoccupation de l'idée et la méconnaissance du sens. *Yaungoikoa* étant le seigneur suprême, le dieu unique et universel, ne saurait avoir de féminin ; ce devrait être d'ailleurs *Andregoikoa* « la Dame d'en haut »; mais on ne comprendrait pas et le mot ne voudrait rien dire. Je proposerais pour les dieux du paganisme classique *Yaungoikoa Andre Zerukoa*, Seigneur et Dame du ciel, en prenant le ciel pour l'Olympe que faisait trembler le froncement de sourcil de Jupiter.

Yaungoikokoa n'est donc pas un mot préhistorique. Le prince L.-L. Bonaparte, se basant sur ce que, d'après Strabon, les montagnards des Pyrénées fêtaient la pleine lune, et sur le nom roncalais de cet astre, *goiko*, y voyait une contraction de *Yaumgoikokoa* « le seigneur de la lune » ; il en concluait que les Basques antiques devaient adorer le personnage mythologique qu'ils croyaient voir dans la lune et dont il aurait été le maître et le gouverneur. Je lui fis observer qu'il était plus simple de traduire « le seigneur lune » et de supposer que c'est la lune même qui était l'objet du culte. Mais ces hypothèses ne sont pas sérieuses, les fêtes des montagnards ne prouvent rien, et le sens particulier de *goiko* est une originalité locale, presque une fantaisie individuelle.

L'abbé Darrigol, supérieur du grand Séminaire de Bayonne, dans sa *Dissertation sur la langue basque*, publiée en 1827, traduit « le bon maître d'en haut » parce qu'il regarde *yaun* comme formé de *yabe on* et il ajoute naïvement : « quoi de plus philosophique ? » ; mais c'est *yabe* ou plutôt *yaube* qui vient de *yaun* par l'addition du suffixe *b* « sous ».

On a voulu voir un nom de divinité basque dans cette inscription des Pyrénées, *baicorixo deo* ; il y a là, disait-on, *baigorri*, nom d'une vallée de la basse Navarre qui pouvait être celui d'un dieu. Mais la véritable lecture est *baicorixo*, et c'est un mot gaulois, comme *Vercingétorix*. Ce dernier, qu'on prononçait *ouer-kingueto-rix* (1), qui

1. *V* latin se prononçait comme le double *W* anglais. L'interjection du gaulois

signifie « grand guerrier chef », est un titre plutôt qu'un nom ; il n'y a là rien de basque.

Baigorri est vraisemblablement abrégé de *ibai gorri* « rivière rouge » ; dans la vallée de ce nom, les eaux de la Nive ont une teinte rougeâtre à cause de l'oxyde de fer qu'elles tiennent en suspension. On a voulu par analogie expliquer Bayonne, *Bayona* en latin et en basque comme composé de *ibai ona* « la bonne rivière », mais, on ne voit pas pourquoi la rivière serait meilleure là qu'ailleurs, ni pourquoi elle prendrait un nom basque précisément à l'endroit où le basque n'est plus parlé sur ses bords ; de plus ce mot aurait l'article qui ne se trouve dans aucun nom topographique basque. Je préfère voir dans Bayonne l'augmentatif gascon *Bayonne* du bas-latin *Baia* « baie, golfe ». L'Adour, après avoir reçu la Nive, formait en bas de la ville une large et vaste courbe d'où, montant parallèlement à la côte, il allait se jeter dans la mer à quelques lieues plus au nord. C'est au xie siècle que Bayonne prit ce nom, elle s'appelait précédemment *Lapurdum* ou *Civitas lapurdencis* ; c'était un poste militaire romain, résidence du tribun de la cohorte novempopulanienne. On y retrouve *laphurdi* et *laburdi*, « pays de labourd », que les étymologistes implacables traduisent « pays de voleurs », du basque *laphur*. Il est difficile d'admettre que des gens se reconnaissent eux-mêmes pour voleurs ; la véritable étymologie doit être celle donnée par le docteur Etcheberry de Sare dans une brochure qu'il a publié en 1718, *lau-urdi* « quatre cours d'eau », c'est-à-dire pays arrosé par quatre rivières, la Bidassoa, la Nivelle, la Nive et la Bidouze ou l'Adour. Il est intéressant de faire remarquer à ce propos le synchronisme entre le changement de nom de la ville, l'établissement d'un évêché à Bayonne, la formation de la légende de Saint-Léon et le passage du pays sous la domination anglaise par le divorce de Louis VII et le mariage d'Aliénor avec Henri Plantagenet.

Le folk-lore ne saurait nous donner aucune indication précise sur la question religieuse. D'après un proverbe, il y aurait dans certaines parties de la Soule un mot spécial pour diable, *tussuri*. Mais ce mot, comme l'indique son initiale dure, paraît être emprunté ou de composition récente. Les personnages des contes populaires sont les

vainqueur sonnait *ouaï ouictis* (*Væ Victis*), ce qui la rend plus railleuse et plus méprisante. Cicéron rapporte que, lorsque Crassus préparait sa malheureuse expédition contre les Parthes, le public qui assistait à l'embarquement des troupes et du matériel fut péniblement impressionné par le cri d'un marchand de figues de Caunes, *cauneas*, qui se confondait avec *cave ne eas* « prends garde, n'y va pas ! »

mauvais génies, *lamina*, empruntés probablement au latin *lamia*, le « seigneur sauvage » *basa-yaun*, *baso-jaun*, dont le pied laisserait sur le sol une empreinte ronde, le *tārtaro* inintelligent qui remplace le géant, l'ogre (hongrois), le bougre (boulgre, bulgare) d'autres pays, et le tiers-serpent *heren-suge*. Un mot qui sert d'épouvantail aux petits enfants est *mamu*, employé dans le sens de « monstre » et qui pourrait être onomatopéique. Il y aurait aussi à côté du devin *azti*, le *belhagile*, « faiseur d'herbes » ou de philtres. A ce propos je rappelle que M. le comte Bégouen vient de signaler dans une caverne préhistorique de l'Ariège un dessin représentant un homme nu avec une longue barbe et une queue de bœuf attaché aux reins. Il y voit l'image d'un sorcier, conjureur, ou guérisseur comme on en trouve chez de nombreux peuples. Ce dessin remonterait à environ cent cinquante mille ans. Les Basques sont certainement encore plus anciens. Les Dravidiens avaient aussi des devins qui étaient ambulants et qui portaient même des messages : on les appelait *pārppān* qui signifie « celui qui voit », mot maladroitement assimilé par un évêque anglican au grec *episcopos*. On l'applique aujourd'hui par dérision aux brahmanes.

Des faits exposés ci-dessus et des considérations qui les suivent, nous pouvons dire que la langue basque est la plus vieille du monde puisqu'elle conserve des mots qui se rapportent aux premiers âges préhistoriques ; le lecteur pourra en dégager des conclusions relatives à la mentalité et au degré de civilisation des Basques au IIe siècle avant notre ère.

LES CARACTÈRES ETHNIQUES DU DESSIN PAPILLAIRE

par le Dr E. STOCKIS

Professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie (Liège).

L'étude du dessin papillaire épidermique chez les diverses races humaines est un chapitre très peu étudié encore de l'anthropologie comparée et les données font actuellement défaut pour nous permettre d'apprécier l'importance des différences ethniques éventuelles.

Herschel (1) l'un des premiers s'est préoccupé de ce point de vue; il déclare qu'au Bengale la différence entre les caractères généraux des lignes papillaires des Hindous et des Européens est aussi apparente que celle qui existe entre deux empreintes digitales masculine et féminine ; mais, se basant sur l'examen de plusieurs milliers d'empreintes, il estime qu'en pratique il n'est pas toujours possible de distinguer avec certitude si l'on a affaire à une empreinte d'une femme, ou d'un Hindou ou d'un Européen.

Les différences ethniques signalées jusqu'ici ne sont pas caractéristiques ; elles portent sur la répartition des types dactylaires bien plus que sur le dessin lui-même.

Forgeot (2), étudiant un petit nombre d'empreintes de main prises dans l'Arménie russe par Chantre, signalait la fréquence du type digital à dessin ovalaire, correspondant au type verticillaire des classifications classiques, et constatait à l'éminence hypothénar de la paume la grande fréquence d'un dessin en tourbillon ellipsoïde à grand axe transversal, rare dans nos régions.

Kollman (3), analysant un petit nombre d'empreintes digitales de Chinois, de Japonais, de Turcs-arméniens, de Nègres d'Afrique et de métis des Antilles, décrivait chez tous un même type elliptique qu'il dénomme simiesque (simiadentypus).

1. Herschel, *Skin furrows of the hand* (*Nature*, 1880, vol. XXIII, p. 76).
2. Forgeot, *Des empreintes digitales*. Thèse de Lyon, 1892, p. 87.
3. Kollman, *Der Tastapparat der Hand*. Hambourg. 1883.

Pottecher (1) trouve chez les Chinois et les Minh-Huong une proportion entre les types en boucle et les verticilles qui semble peu différente de celle que l'on constate en Europe.

Gasti (2), au service de Rome, a cru constater certaines différences dans la répartition des types digitaux entre les Italiens et les étrangers. Chez les premiers il aurait constaté une prédominance des boucles cubitales à lignes multiples. Mais la différence (22,70 0/0 chez les Italiens contre 19,90 0/0 chez les étrangers), de même que la différence de répartition des arcs et des boucles radiales, est assez peu caractéristique.

Chez quelques nègres du Congo belge, de la tribu des Bengalas, dont nous avons reçu les fiches, nous avons rencontré la prédominance du vortex duplicatus de Galton et du simiadentypus de Kollman.

Locard (3) a examiné des fiches égyptiennes provenant de peuplades variées d'Europe et d'Afrique, sans relever de différences démonstratives, et Vervaeck (4) a trouvé des empreintes d'Indiens de Bolivie semblables à celles de nos collections européennes.

Quant au détail anatomique du dessin papillaire, les observateurs n'ont pas été frappés par des différences ethniques. Vucetich (5) a signalé que, chez les nègres sud-américains, les crêtes papillaires étaient d'ordinaire séparées par des sillons plus larges que chez les blancs, et que c'était là la seule différence qu'il ait pu constater.

Les lignes papillaires palmaires et plantaires ont été étudiées au point de vue de l'anthropologie comparée, par Wilder (6) chez les Anglo-Américains, par Schlaginhaufen (7) chez les Européens et chez un certain nombre de Papous de Nouvelle-Guinée, de Nègres africains et d'Asiatiques, et par Loth (8) chez les Polonais. Ces auteurs se sont servis pour cette étude de la nomenclature anthropologique établie par Wilder.

1. Pottecher, *L'Identification par les empreintes digitales en Indo-Chine* (*Bull. Soc. franç. d'anthropol.*, 1902).

2. Gasti, *Sui disegni papillari dei normali e delinquenti. Atti della Soc. Romana di anthropol.*, 1807, vol. XIII, fasc. II.

3. Locard, *L'Identification des récidivistes*. Paris, Maloine, 1909, p. 167.

4. Vervaeck, *Les empreintes digitales de l'homme* (*Bull. Soc. anthrop.* Bruxelles, 1908).

5. Vucetich, *Dactiloscopia comparada* (La Plata, 1904).

6. Wilder, *Racial differences in palm and sole configuration* (*Americqn Anthropologist.*, 1904, vol. VI).

7. Schlaginhaufen, *Das Hautleistensystem der Primqtenplanta*, etc. (*Morphol. Jahrbuch*,, 1905. vol. XXXIII, p. 530).

8. Loth, *Anthropol. Untersuch. uber das Hautleistensystem der Polen* (*Zeitschr. f. Morphol.*, 1910, vol. XIII, p. 1).

Plus récemment cependant, un auteur anglais W. Collins (1), a constaté des différences raciales assez nettes portant sur la répartition des types dactylaires, et qu'il met en rapport avec la valeur de l'indice céphalique.

Collins a étudié les empreintes digitales de 5.000 Anglais dolichocéphales et de 5.000 Chinois brachycéphales. Il établit comme suit la répartition des types digitaux, qui sont, selon la nomenclature galtonienne, l'arc, la boucle (droit ou gauche), et le verticille ou le tourbillon. Chez les Chinois brachycéphales, il a relevé :

Verticilles	Boucles	Arcs
38,7 0/0	57,1 0/0	4,2 0/0

Chez les Anglais dolichocéphales :

Verticilles	Boucles	Arcs
20,15 0/0	74,85 0/0	5 0/0

Certes, il y a plus de boucles que de verticilles dans l'un comme dans l'autre cas ; mais, à côté de ce que l'auteur appelle la boucle constante (la boucle cubitale est, en effet, l'empreinte normale de l'homme), il y a une proportion sensiblement plus grande des formes allongées chez les Anglais à tête allongée (74,85 contre 57,1) et des formes rondes chez les Chinois à tête ronde (38,7 contre 20,15).

En 1913, Collins a classé 2.000 empreintes d'Hindous et il est arrivé au résultat suivant :

	Verticilles	Boucles	Arcs
Habitants des collines :			
Dolichocéphales, district de Pachmarhi	29 0/0	67 0/0	4 0/0
— de Kangra	32 0/0	63 6/0	4 0/0
Habitants des plaines :			
Brachycéphales, district de Berar	32 0/0	55 0/0	3 0/0
— district de Nagpur-city	40 0/0	57 0/0	3 0/0
Résultat combiné pour l'Inde :			
Hindous dolichocéphales	35,5 0/0	65 0/0	4,5 0/0
Hindous brachycéphales	41 0/0	56 0/0	3 0/0

Et l'auteur fait ressortir ce qui suit :

« La forme allongée de la tête du dolichocéphale se retrouve dans d'autres parties de son corps. Sa taille, ses membres inférieurs, ses mains, ses pieds, de même que ses dents, sont longues. Une coupe

1. Collins, *Permanence of geographical control over men*. London, 1913.

perpendiculaire d'un de ses cheveux est ovale, comme étirée. Ses dessins digitaux présentent une fréquence exceptionnelle de forme allongée. Le brachycéphale, au contraire, est court et trapu ; ses dents sont petites. Une coupe perpendiculaire d'un de ses cheveux est ronde, ses dessins digitaux présentent plus souvent la forme arrondie du tourbillon ».

Ces recherches semblent établir une curieuse évolution, au point de vue de la proportion des dimensions, entre les lignes digitales et d'autres particularités anatomiques ; mais si l'on reprend les chiffres publiés par Collins, on constate des différences ethniques, assez nettes, semble-t-il, pour un même type d'indice céphalique, entre des races différentes. Ainsi, pour un même type dolichocéphale, il constate chez les Hindous 30,5 0/0 de verticilles et 65 0/0 de boucles, et chez les Anglais 20,15 0/0 des premiers et 74,85 des secondes. Pour un même type brachycéphale il existerait chez les Hindous 41 0/0 de verticilles et 50 0/0 de boucles, et chez les Chinois respectivement 28,70/0 et 37,10/0, chiffres bien plus voisins que dans le premier cas. Tels sont les seuls éléments dont on dispose actuellement; ils sont très insuffisants pour permettre de conclure à l'existence et à l'importance de différences ethniques bien caractérisées.

Il semble bien, comme le pensait Féré (1), que la complexité des lignes papillaires soit en rapport avec le développement de la sensibilité tactile aux différents doigts. Dès lors il y aurait lieu de poursuivre parallèlement cette étude de morphologie et de physiologie comparée. A ce dernier point de vue les recherches de Stern (2), qui déclare que les différences ethniques sont rares, sont également fort peu suffisantes. Il faudrait tenir compte dans ces recherches du sexe des sujets à examiner et comparer les résultats obtenus chez l'homme et chez la femme.

Il serait intéressant de voir continuer ces études de dactyloscopie ethnographiques par les anthropologistes, spécialement pour les peuplades primitives. Aussi faut-il attirer l'attention des missionnaires scientifiques sur le relevé des impressions digitales, palmaires et plantaires, dans l'observation anthropologique, relevé qui ne demande qu'une technique simple, comme celle que nous avons proposée (3).

1. Féré, *Sur la sensibilité de la pulpe des doigts* (C. R. Soc. Biologie, 1895, t. XXXXVII, p. 657).

2. Stern, *Zur ethnograph. Untersusch. des Tastsinnes der Munchener Stadtbevœlkerung.* (*Inn. Diss. Munich*, 1895).

3. Stockis, *Technique d'impression pour l'étude anthropologique des empreintes palmaires et plantaires* (*Revue anthropol.*, 1921, n° 3-4, p. 82).

L'EMPLOI DES LIMONS
DANS LA CÉRAMIQUE PRÉHISTORIQUE
LES PHÉNOMÈNES DE LA COMBUSTION DANS LA CUISSON DES POTERIES

Par L. FRANCHET

I. — Recherches sur un lœss noir trouvé a Kerhillio (Morbihan)

Il y a plusieurs années déjà, M. Z. Le Rouzic, conservateur du musée de Carnac, le sagace archéologue breton auquel tant de ses confrères en archéologie sont redevables des trouvailles qu'ils ont faites dans cette riche région du Morbihan, avait remarqué, à proximité d'un four en ruines, plusieurs dépôts de terres plastiques qui avaient retenu son attention.

Il a fait cette intéressante découverte dans les dunes de la falaise d'Etel, à Quiberon, non loin et au sud de Kerhillio, commune d'Erdeven.

Sur les indications de M. Le Rouzic, d'Ault du Mesnil recueillit en 1905 des échantillons de ces terres qu'il remit à Fourdrignier, lequel chercha à en faire une étude, particulièrement en ce qui concerne la *terre noire* dont il est surtout question ici. Complètement étranger aux questions relatives à la céramique, ses efforts, évidemment très louables, ne l'ont conduit à aucun résultat 1). Il était malheureusement influencé par cette idée fausse, assez commune du reste, que les poteries primitives étaient simplement séchées à l'air et utilisées sans cuisson préalable ; même en Egypte, les poteries ont toujours été cuites, seules, les briques étaient employées crues.

Du four découvert par M. Le Rouzic, il ne reste plus aujourd'hui aucune trace en raison de l'extraction continuelle du sable de la dune

1. Edouard Fourdrignier, Les Etapes de la Céramique dans l'Antiquité, p. 23 à 26 (*Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, 1905). Céramographie préhistorique p. 7 (*Bull. de la Soc. préhistorique de France*, 1905).

Ces deux opuscules renferment de nombreuses erreurs accompagnées d'hypothèses ne reposant que sur des rêveries.

sur lequel il était construit; mais M. Péquart, sur les indications de M. Le Rouzic, a retrouvé, en 1921, la *terre noire* ainsi que des amas de terres grises et jaunes. En ce même lieu, on rencontre, en grande abondance, des débris de poteries gauloises et romaines, mais il n'y a, jusqu'ici, aucune apparence d'une occupation plus ancienne.

M. Péquart ayant bien voulu me remettre des échantillons des terres et des poteries qu'il a trouvées, j'ai pu, grâce à l'obligeance de mon aimable collègue, mener à bonne fin le présent travail. Je suis heureux de pouvoir l'en remercier ici.

La terre noire, qui est un véritable lœss, se trouve enfouie dans le sable, à une faible profondeur, sous forme de mottes sphériques ou ovoïdes, ayant environ 30 centimètres de diamètre : il ne s'agit donc pas d'un dépôt naturel, mais d'une terre déjà travaillée et apportée en ce lieu par l'homme.

Elle présente une masse grenue, assez friable, calcaire, agglomérée par un ciment d'argile et d'humus dans lequel les grains sableux sont entremêlés de petits graviers quartzeux et feldspathiques, de paillettes de mica, de pisolithes ferrugineuses et de débris végétaux constitués par des radicelles de plantes. La terre est en outre souillée par le sable emprunté à la dune, sable que l'on observe non seulement à la surface des mottes, mais parfois aussi à l'intérieur lorsqu'il s'est infiltré par les fissures.

La terre n'est pas très homogène, car le pourcentage de la partie sableuse (sans tenir compte, bien entendu, du sable apporté par la dune) offre quelques variations suivant les fragments de terre examinés, mais la quantité moyenne calculée sur plusieurs essais est de 25 0/0.

En outre, la couleur n'est pas uniformément noire, mais elle présente souvent des zones brunes ou grises.

Coloration noire. — La couleur de la terre n'est pas due aux traces d'oxyde de manganèse qu'elle contient, car il est en trop petite quantité, pas plus qu'au fer qui est à l'état de peroxyde rouge. Il n'y a pas eu non plus addition de charbon par les potiers.

Elle tient donc aux *composants organiques de l'humus*, et ce point est très important comme nous le verrons lorsque je parlerai de la cuisson. Mais il est nécessaire, tout d'abord, de dire quelques mots sur la formation de l'humus et de ses constituants, car cette terre témoigne que la couleur noire ou brune de certaines poteries préhistoriques, cuites à basse température, peut être due aux matières humiques du lœss employé, lorsque celui-ci a été recueilli en surface par le potier. Ce cas devait être fréquent aux époques primitives.

L'ergeron (ou lehm) a été, sans aucun doute, également utilisé.

L'humus de la terre trouvée à Kerhillio possède la composition habituelle, c'est-à-dire : des restes intacts de végétaux, d'autres qui sont en voie d'humification, des matières humiques libres, et enfin ce produit particulier auquel les agronomes ont donné le nom de *matière noire*, et qui renferme des composés humiques solubilisés sous l'influence de décompositions chimiques, puis précipités à l'état d'humates.

La *matière noire* dérive donc de l'humus et je dois rappeler brièvement que celui-ci est le produit de la putréfaction des matières organiques sous l'influence, dans les sols perméables, de ferments aérobies (oxydants) qui détruisent, avec dégagement d'acide carbonique, les composés hydrocarbonés. Dans les sols imperméables, ce sont les ferments anaérobies (réducteurs) qui agissent avec dégagement de méthane et d'acide carbonique. (Comme agents destructeurs des matières végétales, on peut citer également certains champignons et les lombrics, ces derniers agissant par l'action de leurs sucs intestinaux).

L'humus contient des matières organiques et des matières minérales.

Les matières organiques de l'humus qui, seules, nous intéressent ici ont été divisées en deux classes, par M. Detmer : 1° les acides humiques ; 2° les bases humiques.

Les composés humiques, c'est-à-dire dérivés de l'humus, comprennent les *humates* et les *humophosphates* : leur mélange constitue la *matière noire* dont la proportion et la composition chimique varient nécessairement avec la nature du sol et avec celle des débris végétaux d'où provient l'humus (1).

Tous ces faits sont déjà connus, il serait donc superflu de s'étendre davantage sur cette question : le point essentiel, ici, ayant été de définir la cause de la coloration de la terre trouvée à Kerhillio.

Formation des terres plastiques. — Les terres plastiques utilisées en céramique sont constituées par des limons (ergeron et lœss) et des argiles dont la formation est due à une désagrégation des roches à éléments feldspalhiques ou micacés, constituées par conséquent par des silicates d'alumine magnésiens, calciques ou alcalins mélangés, principalement, avec des quartz et, presque toujours, avec du peroxyde de fer.

1. On peut obtenir synthétiquement la *matière noire* en précipitant un humate alcalin avec une solution double d'azotate et de chlorure de calcium et de phosphate monocalcique : il se produit un précipité d'humate et d'humophosphate de chaux.

D'après les calculs de d'Orbigny, la croûte terrestre renferme environ 48 0/0 de feldspath, 35 0/0 de quartz, 8 0/0 de mica et 9 0/0 de minéraux divers. Ainsi 91 0/0 de l'écorce concourent à la formation des argiles et des limons.

La désagrégation des roches feldspathoïdes se produit sous l'influence d'actions mécaniques et physiques (pulvérisation) et d'actions chimiques (décomposition). Je ne m'étendrai pas sur ces phénomènes maintes fois décrits, mais j'appellerai l'attention sur l'intérêt primordial qu'offre cette désagrégation au point de vue de la plasticité qui est en rapport direct avec la finesse des grains.

L'eau est un des plus puissants agents de désagrégation, car son action est en même temps mécanique, physique et chimique. C'est l'eau qui, bien souvent, donne naissance à un limon très fin qui, par ses propriétés physiques, se rapproche beaucoup de l'argile, comme l'ont démontré les anciennes expériences de Daubrée et celles, plus récentes, de M. Cushmann.

Les argiles (dont le kaolin représente l'espèce la plus pure) sont dues, comme l'a dit Berthier il y a près d'un siècle et comme l'a démontré un peu plus tard Ebelmen, à la décomposition des feldspaths sous l'influence de l'eau chargée d'acide carbonique provenant de l'atmosphère ou de la décomposition des composés humiques ; l'acide carbonique enlève aux roches feldspathiques la plus grande partie des bases terreuses et alcalines (magnésie, chaux, potasse et soude). Le produit final est un silicate d'alumine renfermant encore, même dans le kaolin pur, mais en quantités moindres que la roche initiale, les bases sus indiquées auxquelles sont dues les propriétés de fusibilité que possèdent les argiles, propriétés qui donnent à certaines poteries leurs qualités de solidité, par suite de la combinaison, sous l'influence de la chaleur, de la silice avec la chaux, la potasse ou la soude. Cette fusibilité est augmentée par le peroxyde de fer, à un point tel qu'un grand nombre d'argiles sont inutilisables, même à des températures relativement basses, surtout si, en même temps que le fer, se trouve la chaux ; outre que le silicate double de fer et de chaux est très fusible, il communique à la poterie une teinte verdâtre que l'on observe assez fréquemment dans les poteries primitives. Parfois aussi, il y a eu un commencement de fusion qui a provoqué des boursouflures et a donné à la pâte l'aspect d'une scorie.

Limons. — Les limons, qui nous occupent particulièrement ici, sont constitués par un mélange d'argile et de minéraux sableux en proportions variables. Leur formation, encore mal définie, est due, notamment, comme celle des argiles, à des actions mécaniques, phy-

siques et chimiques ; parmi ces dernières il en est une très importante : la décalcification des roches calcaires sous-jacentes.

Lorsque cette décalcification est incomplète, le limon est calcaire, c'est le *lœss* ; lorsqu'elle est totale, le limon décalcifié constitue l'*ergeron* ; très souvent, le lœss est surmonté d'une couche d'ergeron. Le loess et l'ergeron sont toujours plus ou moins ferrugineux, ce qui, dans le cas présent, est particulièrement intéressant, puisque nous avons vu tout à l'heure le rôle du silicate de fer et de chaux dans les pâtes céramiques.

La pulvérisation des éléments constitutifs du limon, en présence de l'eau, peut être telle que les grains très fins, *complètement hydratés*, possèdent des propriétés colloïdales, dues par conséquent à un état physique particulier, indépendantes de celles qui sont déterminées par la décomposition chimique.

Le fait qu'un limon renferme des colloïdes est important parce qu'il pourra posséder, alors, une plasticité, sinon égale à celle de argile, du moins très suffisante pour permettre au potier d'en faire usage.

Composition élémentaire du lœss noir de Kerhillio. — Si on délaie le lœss dans une grande quantité d'eau (50 fois son poids par exemple) à laquelle on ajoute un peu de soude ou de silicate de soude (2/1000e environ du poids de la terre) on observe une séparation de ces divers éléments. Le sable et les matières non plastiques se déposent rapidement, tandis que les éléments plastiques et colloïdaux demeurent en suspension dans l'eau. Puis, peu à peu, la presque totalité de l'argile et les fines paillettes de mica se déposent à leur tour et il ne reste plus en suspension que les éléments extrêmement fins et les éléments colloïdaux qui, laissés en repos plusieurs semaines, ne se déposent pas. Le lœss noir est composé de :

A) Argile, mica très divisé, calcaire et matières humiques, éléments colloïdaux 75
B) Minéraux sableux, grosses paillettes de mica, oolithes et pisolithes ferrugineuses 25

On sait que lorsque le mica se trouve dans un très grand état de division il se comporte comme l'argile au point de vue de la plasticité.

La portion A renfermant tous les éléments plastiques devrait théoriquement posséder une plasticité exceptionnelle qui nécessiterait même l'adjonction d'un dégraissant. Or il n'en est rien ; la plasticité est sensiblement la même que celle du produit brut, non privé de ses éléments non plastiques.

La portion B est principalement composée de grains de quartz hyalin mélangé avec des quantités moindres de quartz laiteux et de de feldspath, de peroxyde de fer oolithique et pisolithique. Le mica y est peu abondant puisque, dans cette portion de la terre lavée, il ne s'est déposé que les plus grosses paillettes.

Cuisson. — Le lœss noir de Kerhillio, riche en éléments très fins et en éléments colloïdaux, acquiert une dureté assez grande par un simple séchage à l'air, mais insuffisante pour faire usage d'une poterie faite ainsi.

Cuisson au rouge naissant (550°), à l'air libre :

1° En feu oxydant, la terre conserve un ton noir, mais passant parfois au brun très foncé par suite d'un commencement d'oxydation;

2° En feu neutre, la terre reste noire. Cette propriété que possède le lœss trouvé à Kerhillio démontre que certaines poteries primitives doivent leur coloration non pas exclusivement au mode de cuisson, mais aussi, dans certains cas, à la terre employée, notamment lorsqu'elle est chargée de matière humique qui ne se détruit que vers 700°.

L'examen des poteries dolméniques que m'a remis M. Péquart (dolmen de Mané-Bogal) confirme cette hypothèse. Ces poteries ont été faites incontestablement avec des lœss et cuites à des températures comprises entre 500 et 800°. Elles présentent tous les caractères des poteries cuites à un feu libre, offrant par conséquent des zones oxydantes, neutres et réductrices. Cependant la presque totalité des poteries de Mané-Bogal, et de celles provenant d'autres dolmens que j'ai eu l'occasion d'étudier au sujet de ce travail, attestent une cuisson presque constante en feu neutre, ayant laissé à la pâte sa coloration naturelle noire ou brune.

Il n'est pas impossible que le lœss noir ait été utilisé à l'époque gallo-romaine si j'en juge par les poteries que l'on trouve à Kerhillio, au moins celles à pâte grossière, mais elles ont été beaucoup mieux cuites que les poteries des dolmens. Leur cuisson a été voisine de 900°.

Je reviendrai dans mes conclusions sur l'emploi des limons par les potiers primitifs.

II. — Les terres grises et jaunes de Kerhillio

Ces limons n'offrent aucun intérêt particulier au point de vue technique. Ils ont été trouvés, formant deux amas distincts dans une fosse qui avait été creusée près du four dont M. Le Rouzic a découvert les derniers vestiges : le tout était enfoui dans la dune. Les débris des poteries gallo-romaines abondent dans les environs immédiats.

Terre grise. — Cette terre est un lœss assez fin, exempt d'humus ; il renferme :

Argile, mica et calcaire très divisés, éléments colloïdaux....	70
Minéraux sableux.....	30

Très plastique et se travaillant bien, ce lœss acquiert en séchant une assez grande dureté. Légèrement ferrugineux, il devient rouge clair en feu oxydant, mais conserve son ton gris foncé en feu neutre.

Comme le lœss noir étudié précédemment, le lœss gris renferme du peroxyde de fer pisolithique. Il est fort probable qu'il a été utilisé par les potiers gallo-romains, comme permet de l'avancer l'examen des débris trouvés à proximité. Ces poteries ont été cuites à 900°, température normale dans les fours de cette époque.

Terre jaune. — Elle est constituée par une arène granitique peu propre à la fabrication de la poterie, en raison de sa pauvreté en éléments plastiques et de la dimension des matériaux qu'elle contient qui ont jusqu'à 3 à 4 millimètres :

Argile, mica très divisé, éléments colloïdaux.....	35
Sable granitique.....	65

Cette terre ne peut guère convenir que pour la construction des fours destinés aux températures peu élevées. C'est évidemment ce qui explique sa présence près du four découvert par M. Le Rouzic. Cependant des limons, plus grossiers encore, ont été employés en Suisse, au néolithique, pour la fabrication des poteries.

III. — Les phénomènes de la combustion

Dans une communication que j'ai faite, en 1910, à la Société d'Anthropologie, j'ai résumé les expériences que j'avais effectuées sur la cuisson des poteries préhistoriques et sur l'action exercée sur ces dernières par les gaz oxydants ou réducteurs émanant d'un foyer. J'avais pris comme point de départ de mon étude une poterie néolithique qui renfermait du charbon, peut-être volontairement introduit comme dégraissant, par le potier primitif.

La nature de l'atmosphère d'un foyer possède une importance primordiale au point de vue des caractères physiques et chimiques de la poterie, et les recherches que j'ai effectuées sur la terre noire de Kerhillio ont été pour moi l'occasion d'une nouvelle étude sur l'action des produits de la combustion sur les poteries. J'ai pensé qu'il n'était pas inutile d'exposer ici la question dans son ensemble pour mieux faire

comprendre le rôle que joue, dans la cuisson, la zone neutre d'une flamme, rôle que j'avais déjà entrevu, mais qui est plus important que je l'avais supposé tout d'abord.

Bien que la description d'une flamme ait été faite bien souvent, il y a certains points, d'un intérêt capital, qui n'ont été qu'effleurés, souvent même passés sous silence. Pour bien comprendre les causes qui ont donné naissance aux caractères si particuliers que nous observons dans les poteries préhistoriques, il est donc indispensable de reprendre l'examen des phénomènes de la combustion dans le cas particulier de la combustion à l'air libre.

Combustion à l'air libre

On sait qu'une flamme brûlant à l'air libre présente trois zones *visibles*, possédant des compositions chimiques et par conséquent des propriétés très différentes.

Première zone. — Elle forme au centre de la flamme un noyau conique, obscur et froid renfermant les gaz émis par le combustible. Le développement du noyau sera d'autant plus grand que les gaz seront plus volatils.

Deuxième zone. — Elle forme autour du noyau obscur une enveloppe constituée par des carbures d'hydrogène très condensés et du carbone soumis à une combustion *incomplète* avec production d'oxyde de carbone et de vapeur d'eau : la presque totalité du carbone reste libre et se trouve seulement porté à l'incandescence en devenant éclairante.

Troisième zone. — Elle forme, autour de la partie éclairante, une gaine bleuâtre possédant une température très élevée. Il y a, dans cette zone, combustion totale du carbone, de l'hydrogène et de l'oxyde de carbone.

A vrai dire cette troisième zone présente une composition chimique plus complexe que celle généralement admise, et par conséquent des propriétés spéciales dont nous observons les effets sur les poteries préhistoriques.

Si nous faisons une coupe théorique de la flamme, nous voyons au centre la première zone, c'est-à-dire le noyau obscur, véritable réservoir des gaz émis par le combustible, noyau presque froid malgré son contact avec l'enveloppe incandescente, parce que la chaleur est presque entièrement absorbée par la volatilisation du combustible.

Le réservoir, constitué par le noyau, alimente la deuxième zone (éclairante) dont la combustion détermine une chaleur élevée, mais

les carbures et le carbone ne pouvant emprunter à l'air l'oxygène qui n'arrive pas jusqu'à eux, la combustion est presque nulle : le carbone est simplement porté à l'incandescence. En effet, si on met, en contact avec cette zone saturée de carbone, un objet froid, celui-ci se recouvre instantanément d'une couche de charbon. Si le corps froid est *poreux*, comme une poterie, le charbon *pénètre dans la masse* et la colore en noir.

Fig. 1. — Coupe théorique d'une flamme

Au centre, le noyau obscur; R, zone réductrice ; N, zone neutre ; O, zone oxydante.

Ce dépôt charbonneux, qu'il soit externe ou interne, ne sera détruit que lorsque le corps introduit dans la zone saturée de carbone aura absorbé de l'oxygène et acquis une température suffisamment élevée pour déterminer la combinaison du carbone et de l'oxygène.

La deuxième zone d'une flamme, la zone éclairante, est donc la *zone réductrice*, ainsi que Berzelius l'a, le premier, démontré.

Le bord externe de cette deuxième zone est la limite jusqu'à laquelle pénètre l'oxygène de l'air.

La troisième zone (bleue) est donc, théoriquement, saturée d'oxygène qui détermine une combustion complète des carbures d'hydrogène et du carbone. Elle est la *zone oxydante*.

Cependant il est un point capital dont il n'est pas suffisamment question dans les études sur les flammes, et qui le plus souvent même est complètement négligé. Je veux parler de la zone, ou plus exactement de la *région neutre* qui existe dans toute flamme.

En effet, la saturation de la zone bleue par l'oxygène ne peut pas être uniforme et si, sur le bord externe et à la pointe de cette zone, il y a excès de comburant, il n'en est pas de même dans le centre, comme je vais le démontrer en exposant les propriétés chimiques des flammes et leur action sur les poteries soumises à la cuisson.

Nous restons bien entendu dans le domaine de la céramique primitive cuite en pleine flamme.

Propriétés chimiques des flammes

Dans une flamme, les zones, oxydantes, neutres ou réductrices, ne possèdent pas, dans toute leur masse, les propriétés inhérentes à leur nature.

En 1864, Deville, et après lui, Bunsen, ont démontré que l'oxydation et la réduction ne présentaient pas sur le trajet ascendant de la flamme, la même intensité, et ils ont reconnu des zones inférieures et supérieures d'oxydation, des zones inférieures et supérieures de réduction.

Les propriétés chimiques d'une flamme varient suivant sa composition ; c'est pourquoi, dans le cours de la combustion, elle ne possède pas constamment les mêmes propriétés car les apports d'oxygène, d'hydrogène, de carbone, sont soumis eux-mêmes à des variations dépendant du combustible, de l'état de l'atmosphère extérieure, du tirage, etc. En outre la teneur en gaz combinés, ou seulement mélangés, varie avec la température de combustion.

Envisageons le cas d'une flamme brûlant normalement, dans une atmosphère calme et sans être soumise à aucune fluctuation, puis voyons son action sur la poterie. Nous prendrons, comme type, une poterie à pâte ferrugineuse, non seulement parce que c'est le cas général pour les poteries préhistoriques, mais aussi parce que la présence de l'oxyde de fer nous permettra d'observer plus facilement l'action des flammes.

Noyau obscur de la flamme. — Zone presque froide, contenant les divers gaz émis par le combustible.

Flamme réductrice. — A mesure que les gaz, se dégageant du noyau, atteignent les régions où pénètre l'air, et par conséquent l'oxygène, ils brûlent *partiellement* avec production d'oxyde de carbone, d'acide carbonique et de vapeur d'eau, et se résolvent *partiellement* en carbone et hydrogène (essentiellement réducteurs) ; le carbone porté à l'incandescence rend la flamme éclairante, tandis que l'hydrogène forme autour de celle-ci une enveloppe presque obscure mais dont la température est très élevée. Nous avons donc *un excès de gaz réducteurs.*

Si nous soumettons une poterie à l'action de cette zone réductrice, nous la verrons se recouvrir d'un dépôt de charbon qui, peu à peu, sous l'influence de la chaleur, sera entièrement absorbé par la pâte

qui est poreuse. Lorsque la saturation sera complète, toute la poterie sera entièrement colorée en noir après avoir passé par toutes les colorations grises intermédiaires (mais modifiées par l'oxyde de fer). Si certains points de la poterie sont atteints par les parties oxydantes de la flamme, le charbon, en ces points, sera détruit et converti en oxyde de carbone et acide carbonique et il se produira des taches irrégulières brunes ou rouges alternant avec les taches noires. Voilà l'origine des poteries marbrées.

Mais que deviendra le fer que renferme la pâte ?

Le fer qui était à l'état de peroxyde rouge a passé, sous l'influence des agents réducteurs, à un état inférieur d'oxydation (protoxyde et sous-oxydes noirs) mais, là où les zones oxydantes de la flamme ont porté leur action, le peroxyde n'a pas subi de modification et a conservé sa coloration rouge.

Flamme neutre. — J'ai dit plus haut que toute flamme possédait une zone neutre dans laquelle ni les gaz réducteurs ni l'oxygène ne pouvaient se trouver en excès.

En effet, à mesure que la flamme réductrice atteint des zones plus riches en oxygène, le carbone brûle, mais il y a un point où les gaz réducteurs et l'oxygène sont en proportions telles qu'il n'y a excès ni d'un côté, ni de l'autre et c'est en ce point que la flamme n'étant ni réductrice, ni oxydante, sera *neutre*.

Par conséquent, il n'y aura pas de dépôts charbonneux : tous les éléments constitutifs de la pâte, y compris le fer, resteront au degré d'oxydation qu'ils possédaient avant la cuisson et les colorants minéraux ne seront pas altérés.

Cette propriété des flammes neutres a permis à certaines époques d'obtenir des poteries extrêmement remarquables. Ainsi la céramique crétoise à décor polychrome (Bronze II) doit à cette cuisson en feu neutre de présenter des peintures ayant conservé leurs tons naturels sans aucune altération : la pâte est rouge, la peinture noire faite d'une matière à base de protoxyde de fer est restée noire, les peintures blanches, rouges et orangées ont conservé l'intégralité de leurs tons. A partir du Bronze III et surtout au Bronze IV, la technique de la cuisson a été évidemment modifiée puisque la peinture noire est devenue rouge ou rouge brun.

Flamme oxydante. — Les gaz ayant atteint la zone la plus riche en oxygène, celle qui est en contact direct avec l'air, il y aura excès d'oxygène : la combustion sera complète.

Mais l'air n'entretient pas la combustion sans subir lui-même des transformations chimiques et, dans sa combinaison avec le carbone et

les carbures, l'acide carbonique formé sera réduit ici, réformé ailleurs, et ces phénomènes multiples qui se produisent aussi longtemps que dure la combustion auront leur répercussion sur les constituants de la pâte. L'azote lui-même, emprunté à l'air, n'est pas absolument inerte puisqu'il refroidit la flamme en modifiant par conséquent ses propriétés.

L'air, en assurant la combustion complète des gaz en leur cédant son oxygène, donne à la flamme la température maxima qu'elle est susceptible d'acquérir lorsqu'elle brûle librement. La flamme oxydante est donc la plus chaude. En même temps que le carbone et les carbures qu'elle contient sont détruits par la combustion (ou plutôt transformés en produits volatils), le charbon déposé dans la pâte par la flamme réductrice est également détruit, le protoxyde et les sous-oxydes de fer noirs passeront de nouveau à l'état de peroxyde rouge.

Cuisson des poteries

Les phénomènes de la combustion à l'air libre, tels que je viens de les exposer, sont susceptibles de modifications profondes dans une combustion en fosse ou dans un four.

Lors de l'invention de l'art du potier, que je crois devoir attribuer à une période déjà avancée du Néolithique, les premières poteries furent sans doute cuites à un feu brûlant seulement sur le sol. Elles ont donc été soumises aux mêmes phénomènes que ceux décrits plus haut.

Le premier stade d'évolution fut la cuisson en fosse découverte, encore pratiquée par certains peuples primitifs.

Le deuxième stade fut la cuisson en fosse recouverte d'une chappe en terre ou en herbages (encore en usage au Maroni), ou bien avec des tessons de jarres, imbriqués les uns sur les autres (Crète et sud de l'Egypte).

Le troisième stade fut la cuisson dans un four.

Dans la cuisson en fosse découverte, il est facile de concevoir que les phénomènes de la combustion seront modifiés, par suite de l'élévation de la température, due au rayonnement de la chaleur émise par les parois de la fosse : les gaz réducteurs et le carbone se combineront beaucoup plus rapidement et plus complètement avec l'oxygène. La réduction sera donc profondément modifiée ou pourra être, dans certains cas, annihilée, si la fosse est suffisamment profonde. L'atmosphère dans laquelle cuiront les poteries sera alors oxydante ou neutre.

Si, au contraire, la fosse contenant le combustible et la poterie est recouverte à la partie supérieure d'une chappe de terre ou d'herbes, le manque d'oxygène déterminera une réduction qui pourra être totale si la température est insuffisante pour décomposer le carbone. Cependant on pourra, même dans ce cas, obtenir une atmosphère plus ou moins oxydante si la fosse ainsi recouverte est munie d'évents.

Dans le cas d'une fosse recouverte de larges tessons de poteries et munie d'évents à la partie inférieure, l'atmosphère intérieure est oxydante avec des zones neutres souvent très accentuées, comme dans un four ordinaire dont le tirage serait insuffisant.

On peut se rendre compte de ces phénomènes particuliers de la combustion en les étudiant dans un four de laboratoire, à retour de flamme et chauffé au gaz : les arrivées du combustible et de comburant pouvant être réglées à volonté. Si, après avoir mis l'appareil en marche oxydante, avec une pression moyenne de gaz de 30 millimètres, nous pratiquons dans la cheminée une large échancrure qui coupe le tirage, nous pourrons observer dans l'intérieur du four la présence simultanée de flammes oxydantes et de flammes réductrices, due à une entrée irrégulière de l'air : le tirage, complètement modifié, ne remplit plus son rôle de régulateur. En outre, ces flammes, au lieu de conserver leur mouvement ascendant régulier et d'être aspirées normalement vers la double paroi du four, sont soumises à des vascillations violentes dont on constatera l'influence sur les produits cuits qui, prélevés dans une même masse de pâte ferrugineuse très homogène, présenteront les caractères les plus nets, au point de vue de la coloration, d'une cuisson qui fut à la fois oxydante, neutre et réductrice.

Ainsi, bien que le four ait été réglé pour une marche rigoureusement oxydante, le seul fait d'un tirage défectueux a déterminé dans les flammes des phénomènes de combustion très variés. Leur composition chimique a subi des changements tout à fait anormaux et le tirage seul en est la cause puisque nous n'avons pas modifié dans le cours de la cuisson le volume de l'air injecté dans les brûleurs. (1)

Ce que j'ai dit sur les phénomènes de la combustion et sur les propriétés si variables des flammes, fait comprendre que dans un

1. Cette question du tirage est primordiale, quel que soit le type de four. Au cours des expériences que j'ai poursuivies pendant six années dans des fours à *alandiers*, fours d'une capacité de 2 à 80 mètres cubes, lors de mes recherches sur les propriétés des flammes, je suis parvenu à obtenir couramment, à volonté, des réductions totales ou partielles du cuivre introduit dans les glaçures à l'état d'oxyde

gisement préhistorique, sépulture, fond de cabane, dolmen, etc., des poteries de même époque, faites d'une même pâte, cuites ensemble, sont rouges, marbrées ou noires. Ce mélange si disparate au premier abord est en réalité très normal puisqu'on peut le constater dans une même cuisson suivant la place occupée par les poteries dans la masse en combustion.

Il ne faut pas oublier, en effet, qu'aux époques préhistoriques et jusqu'au Moyen-âge (et encore actuellement chez les primitifs) la cuisson se faisait *en charge*, c'est-à-dire les poteries étant mises en tas, mélangées avec le combustible. Par conséquent, parmi ces poteries, les unes subissent les actions oxydantes, les autres les actions réductrices, d'autres encore les actions neutres. La cuisson était empirique au premier chef, mais les potiers d'alors avaient très probablement remarqué, puisque nos potiers modernes font les mêmes observations, que, suivant la place occupée par les poteries dans le foyer, celles-ci n'avaient pas, après la cuisson, des colorations identiques. Ils en ignoraient la cause, mais le fait était là, indéniable.

Ils pouvaient donc obtenir à peu près des poteries diversement colorées sans avoir à employer des méthodes différentes.

Il s'ensuit qu'il est impossible d'admettre que les poteries rouges cuites au feu oxydant témoignent réellement d'un progrès sur les poteries noires cuites en feu réducteur. Et voilà qui complique singulièrement, dans beaucoup de cas, la question de la poterie envisagée comme élément chronologique.

Que devient alors la fameuse théorie, que du reste j'ai toujours considérée comme fausse, de la céramique « *fossile-directeur* » ? J'y reviendrai dans mes conclusions.

Conclusion

L'étude du lœss noir de Kerhillio (les deux autres terres sont négligeables) est particulièrement intéressante parce qu'elle nous apporte la preuve que la coloration acquise par les poteries préhistoriques a pu être influencée très notablement par les matières humiques, sans addition préalable de charbon ou de matières organiques comme on l'a supposé pendant si longtemps.

S'il me paraît incontestable, d'après mes recherches antérieures,

ou de composés organo-métalliques. J'ai obtenu ces résultats en adaptant les registres, contrairement aux règles admises, au-dessus du globe, et non pas directement au-dessus des alandiers. (J'ai décrit le procédé dans mon livre sur *La fabrication industrielle des émaux et couleurs céramiques*, p. 151.)

que certains potiers préhistoriques ont employé le charbon, sans doute comme dégraissant, cette pratique a été en somme assez rare. (Au Maroni, les indigènes mélangent à la pâte de la cendre et des charbons).

Les poteries dolméniques de Bretagne et les poteries gauloises trouvées à Kerhillio témoignent souvent d'une cuisson peu élevée en raison de leur extrême friabilité et en outre d'une cuisson qui n'a pas été effectuée en atmosphère réductrice, car elles possèdent tous les caractères de la poterie faite avec le lœss noir, et cuite au rouge naissant dans une atmosphère neutre ou légèrement oxydante.

Celles qui ont été cuites en atmosphère franchement réductrice peuvent être facilement distinguées des premières par la coloration très noire de la masse ou, suivant les conditions de la cuisson, du centre seulement. Les poteries cuites en feu réducteur possèdent en outre, lorsqu'elles sont très noires, un aspect graphitique particulier.

J'ai fait des comparaisons entre nos poteries primitives et celles provenant de contrées diverses, notamment celles de la Suisse, la Belgique, l'Egypte et l'Amérique du sud : poteries néolithiques, poteries des dolmens, poteries gauloises, poteries américaines précolombiennes et poteries modernes cuites par les procédés anciens.

Ces poteries de provenance si diverses présentent dans de nombreux cas des caractères physiques absolument identiques, attestant que les potiers primitifs choisissaient leurs matériaux de la même façon, c'est-à-dire des *limons* plus ou moins grossiers et non pas des argiles fines à petits éléments de dégraissage. Ces dernières ne paraissent n'avoir été employées aux premiers âges de la céramique qu'accidentellement, aux hasards de la trouvaille d'un bon gisement. L'usage des argiles fines ne paraît s'être généralisé en France, et d'une manière générale dans l'Europe centrale, qu'au début de l'âge du bronze.

En Suisse, les belles fouilles de M. Vouga, à Auvernier, nous montrent une poterie vraiment néolithique dont la plus grande partie est faite *incontestablement* avec des limons, ordinairement très grossiers. Je publierai du reste, sous peu, les riches matériaux céramiques que M. Vouga a bien voulu me confier.

En Belgique, si le problème est beaucoup plus complexe au point de vue chronologique, nous pouvons cependant constater dans la céramique préhistorique l'emploi certain des limons. Les échantillons que j'ai examinés sont ceux que j'ai recueillis dans les fonds de cabane de la Hesbaye, dans lesquels on trouve en mélange une poterie grossière à pâte de lœss et une poterie fine, incisée, à pâte d'argile, asso-

ciées à de très nombreuses lames en silex, sans retouches, et des outils peu abondants. Les préhistoriens belges classent ces fonds de cabane au début du Néolithique : je crois, même en faisant abstraction de la céramique très évoluée, qu'il faudra les rajeunir.

En Egypte, les limons ont été employés de tout temps pour la céramique grossière, mais vers la IVe dynastie, l'argile pure était déjà employée. Malheureusement la date de l'apparition du bronze dans ce pays demeure très incertaine. Elle peut être fixée approximativement, d'après la découverte d'un anneau de bronze dans une sépulture de Dachour, vers la IIIe dynastie, mais l'alliage de cuivre et d'étain ne se serait généralisé que vers la fin de l'ancien Empire (XIe-XIIe dynasties), époque où l'emploi de l'argile, en céramique, devient plus fréquent.

Dans l'Equateur, au Pérou, au Mexique, les riches collections rapportées par le Dr Rivet, le capitaine Berthon et divers voyageurs attestent constamment un emploi simultané de limons et d'argiles pures. Je publierai ultérieurement, sur ces curieuses poteries sud-américaines, un travail spécial.

En résumé, les limons paraissent avoir été utilisés, dès l'origine, de préférence aux argiles pour deux raisons : la première, c'est qu'ils permettaient une fabrication plus facile parce qu'ils renferment naturellement les dégraissants nécessaires ; la seconde parce qu'ils se trouvent communément à la surface du sol ou à une faible profondeur. Leur usage n'a jamais été complètement rejeté, pas même de nos jours où ils sont l'objet d'exploitations considérables pour la fabrication des briques.

Quant à la cuisson, elle conserve, jusqu'à une époque très rapprochée de nous, ses procédés primitifs. Or, nous avons vu que, dans ce cas, elle permettait d'obtenir, grâce aux variations des propriétés chimiques des flammes (variations que l'on régularise aujourd'hui dans nos fours modernes) des poteries qui, dans un même gisement, présentent les caractères les plus variés.

Dans ces conditions, la céramique sera toujours, je le crois, en contradiction avec la fameuse théorie du *fossile directeur* proposée trop légèrement par Fourdrignier et reprise malheureusement par plusieurs préhistoriens. Cette théorie n'a pas plus de valeur que celle du degré de cuisson pour l'attribution de l'âge d'une poterie : j'en ai démontré jadis la fausseté en m'appuyant sur la composition des argiles et les propriétés chimiques des pâtes.

Ces théories, qui ne sont que des utopies, ne sont donc pas défendables.

ANTHROPOLOGIE ET LÉGISLATION

par M. A. RENOUX

Docteur en droit, juge au tribunal civil de Rochefort-sur-Mer,
Membre de l'Institut international d'anthropologie.

La délinquance et la récidive des mineurs s'accroissent, et cela dénote une régression de la race et le défaut de notre système pénal aux lois insuffisantes, dépourvues d'organismes pour en assurer l'exécution et ne reposant pas sur des éléments d'information assez scientifiques. Il devient de plus en plus nécessaire de lutter pour une œuvre tant de traitement que de prophylaxie constantes, afin de nous défendre dans la race et dans la vie civile contre les anormaux et les dégénérés mettant en danger le corps social ; que de soins et d'éducation pour enrayer, diminuer le mal, prévenir de toute contagion, entretenir et améliorer ceux qui sont plus sains ! Aussi bien, avant l'établissement de la loi qu'après à l'effet de l'appliquer, nous ne pouvons nous passer de l'aide assidue de la science qui sélectionne et distingue les diverses catégories des anormaux, des dégénérés, des inadaptables ayant tous plus ou moins des tendances dangereuses, ou même criminelles, car, parmi les catégories les plus graves, nous rencontrons des individus ayant une part d'imputabilité. Il faut connaître préalablement les divers états physiologiques et intellectuels, leurs formes, leurs causes sociales ou particulières, et les traitements préventifs ou curatifs pour chacun et de culture bio-anthropo-philosophique et pédagogique. Tous ces points sont bien plus intéressants tout d'abord que les moyens judiciaires à employer.

Normaux et anormaux pourraient être étudiés grâce à l'institution d'une police scientifique qui s'occuperait de l'enfant dès le berceau, car on sait l'influence de la mère et de la nourrice, bonne ou mauvaise (ce qu'il faudrait surveiller), police qui s'occuperait ensuite de sa conduite dans la famille et selon son âge dans l'école, au dehors, dans son hérédité, etc... On y joindrait l'installation d'un système de fiches qui constitueraient plus tard pour les enfants des mêmes père et mère des

registres de famille conservés confidentiellement dans des dépôts officiels qui seraient très utiles pour l'avancement de l'anthropologie, de l'eugénique et de la sociologie.

Mais ce n'est pas par les dispositions de certaines de nos lois, fruits d'une dialectique parlementaire trop dogmatique, difficiles parfois à mettre en œuvre, que l'on arrivera à mettre en application les principes généraux de l'éducation médico-pédagogique indispensable à établir pour tous les mineurs de façon à mettre la main sans en échapper sur tous les sujets déviés par l'hérédité ou autrement intoxiqués, ou troublés par le milieu, et entraînés en dehors de leur direction normale.

Recourir à la méthode inductive jadis préconisée par Bacon avantagerait beaucoup la méthode.

La confection des lois n'est pas livrée aux caprices ou aux chances de l'arbitraire, ni à la volonté pas assez éclairée du législateur. Il existe des lois naturelles antérieures supérieures aux travaux de tous les législateurs auxquelles ils doivent obéir et obéissent quelquefois à leur insu. Montesquieu expliqua l'existence de ces « lois des lois », selon l'expression de Bacon. Les hommes ne sont pas guidés seulement par leur fantaisie. Tous les cas particuliers doivent se plier comme d'eux-mêmes à ces lois naturelles. Les décrets du législateur doivent aussi, autant que notre savoir peut le permettre, être en concordance, pour être salutaires, avec ces lois primordiales que l'on recherchera par la méthode scientifique combinée avec l'observation philosophique. L'enfant est malléable, son tempérament et sa personnalité sont encore indécis, il subira facilement toutes les empreintes. Pour s'appliquer à l'étude de l'enfant, l'anthropologie et la philosophie me paraissent liées. Ce ne sera donc qu'après les données fournies par l'anthropologie et la philosophie pédagogique, ayant tiré de concert des faits observés et vérifiés sur les sujets et retenus dans des statistiques sévères, que le législateur devra faire, et le juge appliquer, les lois futures touchant au traitement, à l'éducation des mineurs.

Les lois françaises sur l'enfance délinquante paraissent être surtout le produit de déductions (système de raisonnement convenant bien moins aux sciences que nous envisageons) de légistes plus ou moins préparés, issus des suffrages de leurs concitoyens, qui n'ont pu par avance examiner les phénomènes avant de fixer leurs lois, trop dénuées par suite de portée pratique.

L'induction, au contraire, est le procédé logique par lequel l'esprit va de l'expérience à la loi générale naturelle supérieure. Cette dernière loi nous montre par exemple, que deux phénomènes sont unis par des rapports de cause à effet, qu'il doit en être ainsi et que la loi créée par

le législateur est forcée de tenir compte de ces rapports naturels et de les refléter.

L'induction ne peut que jouer un rôle fondamental dans l'anthropologie et la philosophie expérimentales et la sociologie.

Les progrès de l'anthropologie nous indiquent que, pour analyser la nature physique de l'homme, rien ne peut venir que de la méthode expérimentale, de l'observation scientifique, de la réalité de la matière. Tout ce que ressent notre être n'est que mouvement, modification de la moelle cérébrale où gît l'esprit qu'explore la philosophie. La collaboration de cette dernière est donc très importante; elle suivra pas à pas l'anthropologie pour faire, comme celle-ci, découler et apparaître les lois générales du développement moral des mineurs qui provient également de modifications de la matière dans des constitutions organiques en voie de formation ; elle donnera les moyens psychologiques d'entretien, de réglage des intelligences bonnes ou mauvaises, ces dernières dangereuses et à dépister.

Les peuples ne valant que par les individus qui les composent, les lois relatives à l'individu sont les plus profondes, puisque tout s'y ramène pour former une société. L'homme est un individu.

Pour bien organiser l'ensemble des efforts réfléchis par lesquels on veut aider et corriger la nature des mineurs dans le développement de leurs facultés, selon le meilleur ordre des choses, en vue de leur perfection, de leur bonheur, de leur destination la meilleure pour former le grand corps vivant, solidaire de toutes ses parties, qu'on nomme société, il est urgent de faire appel d'abord aux anthropologistes criminologues, aux eugénistes, aux philosophes, psychologues et pédogogues sociaux.

On peut se demander de quel procédé on pourra se servir quand il s'agit de faire des lois qui seront la clef de voûte du système pénal sur les mineurs, afin que ces lois respectent le plus possible les rapports nécessaires naturels.

L'autorité législative ne pouvant posséder les connaissances spéciales exigées, au lieu de faire préparer la loi d'abord par des légistes, devra s'attacher en qualité d'experts des hommes de science qui éclaireront la matière à organiser dans des rapports qui laisseraient d'ailleurs toute leur indépendance au législateur pour rédiger les lois et ensuite aux tribunaux pour les appliquer. Les travaux préparatoires de la loi en seront mieux faits et l'on sera à l'abri de ces discussions parlementaires trop souvent confuses où l'on a trop de penchant à dogmatiser et à affirmer au nom de la puissance publique bien faible en présence des forces de la nature.

Examinons la loi du 22 juillet 1912 et le décret du 3 août 1913 sur les tribunaux d'enfants et d'adolescents. Ces textes sont d'excellentes constructions de l'esprit contenant des dispositions minutieuses mais manquant d'organismes d'exécution.

Prenons un exemple : les rapporteurs chargés de faire les enquêtes sur le caractère et les antécédents du jeune prévenu, ou le délégué chargé d'assurer la liberté surveillée, sont trouvés difficilement par les magistrats choisis un peu au hasard ; ce sont des personnes bénévoles et inexpertes démunies du savoir particulier nécessaire. D'un autre côté les établissements d'anormaux manquent ainsi que les premiers éléments d'une police scientifique ; on n'a donc, comme s'il n'y avait en jeu qu'une question de charité, que des concours, généreux certes, mais uniquement charitables, d'institutions ou de personnes charitables, ou de placement familial, ou d'assistance publique, à qui confier les mineurs. Par suite les enquêtes et la surveillance restent quelconques, stéréotypées, sans indications, et n'enrayent pas les tendances mauvaises faute de soins éducatifs précieux. Ainsi les facteurs du crime ne sont pas recherchés afin de les combattre et cette loi et son décret réglementaire restent infructueux. Si le législateur avait été renseigné, avant de voter sa loi, par les instructions d'experts anthropologistes, il aurait mieux connu les réalités vivantes de la nature humaine, du milieu dans lequel se meut l'être humain, et il aurait tiré tous ses préceptes de cette connaissance. Ainsi cette loi qui porte sur la première période de la vie d'où dépend le reste eût été assortie de toutes les ressources pratiques pour son fonctionnement; elle est importante, car elle vise le temps où l'enfant et l'adolescent sont plus exposés aux défaillances, où ils sont facilement déterminés dans leurs actions et réactions par les sensations extérieures et les tendances intimes, à un âge où la réflexion n'est pas encore assez forte pour intervenir alors qu'ils sont encore souples et malléables, tandis que, lorsque l'individu est devenu adulte et habitué au mal, il serait trop tard pour le corriger. Tout cela se combine d'une façon multiple et complexe et la clarté a besoin de se faire dans ce mélange d'influences agissant les unes sur les autres. Facteurs physiques : climat, température, saison, lieu, le froid, le chaud, la faim, etc., etc. Facteurs sociaux : race, milieu familial, scolaire, groupe cultuel, professionnel, fréquentations, défaut de surveillance. Facteurs individuels et anthropologiques : sexe, âge, degré d'instruction, signes caractérologiques, signes d'anormalité, cas pathologiques, faiblesse psychique, prédispositions morbides à tendances criminelles, affections du système nerveux, etc., etc.

Proportionnons la peine ou la sanction à prendre, non pas à la res-

ponsabilité de l'inculpé, mais au péril qu'il fait courir à la collectivité. On ne punit plus aujourd'hui au nom de la vindicte publique. Le législateur a le devoir de revenir sur son œuvre pour établir, réellement, utilement, un corps d'institutions vigilantes et décisives qui serait le pivot autour duquel les lois nouvelles seraient fixées. Ce seraient des institutions de défense, d'après les principes anthropo-psychologiques. L'Etat emploierait, selon les cas, des moyens de répression ou de protection, ou aussi des moyens mixtes de préservation sociale économiques ou politiques : combattre l'oisiveté, l'indigence, l'amour du luxe, favoriser l'épargne et l'hygiène, qui développent les sentiments moralisateurs de la prévoyance, de la conservation, de la dignité, empêcher les crises économiques retentissant douloureusement sur les masses populaires, et réveillant les activités perverses. Ces procédés bénéficieraient aux jeunes comme aux adultes.

Une loi sur les enfants et adolescents pourrait avoir, en plus de ses articles, un tableau indicateur annexe permettant d'embrasser d'un coup d'œil les prévisions légales. Ce tableau, divisé en compartiments, contiendrait, notés, les divers éléments de la criminalité et catégories de délinquants avec leurs caractères dominateurs et pour chacun un mode d'action déterminé.

Dans chaque affaire, le juge pour lequel la liberté de l'homme sera toujours une virtualité, fondement de la responsabilité à des degrés divers selon chaque inculpé, écoutera les explications de l'expert, se rapportera au compartiment du tableau que lui aura désigné celui-ci, s'inspirera des circonstances de fait. Il lui deviendra facile de dire si le délinquant qu'on lui défère est un délinquant d'occasion, ou d'habitude et de profession, ou un anormal et défectueux, ou un simple désorienté auquel il suffit de faire reprendre la bonne direction qu'il a momentanément perdue. Les tribunaux, mieux informés, se plaçant toujours à leur point de vue individuel et subjectif, rendront les sentences bien appliquées à l'espèce, après avoir mieux apprécié la nature du délinquant et l'effet que la mesure prise aura sur lui.

Les mineurs délinquants sont envoyés dans des colonies pénitentiaires ou de correction sans sélection pour ainsi dire. On ne distingue pas assez les normaux des anormaux et des dégénérés, et la confusion persiste quand ils y sont entrés. La direction de ces maisons devrait, dans l'intérêt du présent et de l'avenir, être confiée à ceux qui étudient les lois régissant la succession et la simultanéité des phénomènes humains. Ces établissements, dirigés dans un sens scientifique, pourraient être employés aussi à faire des enquêtes permanentes parmi leur population pour retrouver et reclasser par des méthodes spéciales les

adaptables, au lieu de laisser ces derniers confondus dans le même troupeau et de les condamner à leur sortie, faute d'avoir reçu les soins voulus, à rester des êtres inutiles et dangereux, comme l'a déjà remarqué M. le professeur Paul-Boncour. Ces maisons pourraient former un service de tamisage, de classification, d'épuration, de réparation.

Aujourd'hui, grâce à la science, le crime n'est plus considéré comme le produit unique et spontané de la liberté humaine. Au même titre que la misère, la maladie, la mort, le crime est un phénomène biologique autant que juridique. On ne prononce pas de condamnation contre « quiconque », ou « toute personne », ou « tout particulier », selon les expression du Code pénal ; c'est l'individualisation de la peine.

Le droit criminel qui est si antique, qui fut si barbare, mis en présence des facteurs du crime, a, comme les sciences qui les lui révèle sans cesse, besoin de classifications et de méthodes nouvelles, puisque il est reconnu que tout acte individuel est la conséquence d'une combinaison physique, organique, mentale, variable selon chaque sujet. Mais malgré ce déterminisme, nous sommes libres, car nous créons nous-mêmes nos idées, et la liberté apparaît toujours avec la réflexion quand l'idée se pose en nous. Tous les hommes sont essentiellement libres mais tous les hommes ne le sont pas au même degré.

La volonté de l'inculpé a-t-elle été libre ou déterminée ? Dans quelle mesure ? Quelles sont les conditions pour que, chez un mineur, cette volonté, à tel degré, entraîne la responsabilité pénale à un degré égal ?

Notre Code pénal de 1810, dans ses articles 66 et 67, était succinct dans ses dispositions vis-à-vis des mineurs. Quant aux autres, les adultes, le Code pénal présumait, pour le discernement de ce qui est licite et illicite, une sorte de type moyen et uniforme d'intelligence de même que, pour la résistance aux impulsions mauvaises, un type uniforme et moyen de volonté.

Pour le législateur moderne, se mettre au point de vue général du fondement et du caractère de la peine ou de la sanction vis-à-vis de sujets jeunes et amendables pour la plupart, remonter d'une série d'actes délictueux à leur cause et à leur loi naturelle qui les expliquent, pour le juge du xxe siècle, pénétré de l'esprit scientifique de la loi positive, peser le degré volontaire et nocif de l'acte commis et reproché et des conditions individuelles complexes de culpabilité et de responsabilité, voilà un horizon bien élargi !

Notre Code pénal a un caractère à disposition unique et général qui ne convient guère à la variété des individus auxquels il s'applique, car les individus sont seuls réels, et, d'une façon générale, le type « homme », n'existe pas, c'est une abstraction. L'esprit humain n'est

qu'un amas d'individus plus ou moins conscients et malades. De même que, dans la philosophie, il y a des catégories de concepts purs, des formes substantielles, de même il y a des catégories dans les tempéraments ; la nature est organisée jusque dans ses moindres détails. Tous les tempéraments sont en liaison nécessaire avec leurs effets. L'anthropologie et la philosophie ne connaissent qu'une série infinie de causes et d'effets. La première s'appuie sur l'observation extérieure ; la seconde se fonde sur l'observation intérieure ; elles doivent se joindre pour bien approfondir les êtres humains. La matière humaine est par excellence la matière-effort, à la fois force et vie, et entendement, combien frêle et modifiable chez l'enfant qui reçoit les impressions qu'on veut lui donner, semblable à du papier blanc sur lequel vous écrivez tels caractères qu'il vous plaît !

Le Code pénal, tout d'abord en ce qui concerne les mineurs, ne devrait être qu'un simple cadre renfermant des catégories individuelles, catégories ayant chacune leurs règles variées adaptées aux différentes classifications des états psycho-physiologiques. Dans la science pénale, comme dans les autres, existe une partie pure, rationnelle, et une partie expérimentale. L'étude de l'homme a montré que l'âme est toujours ce qu'est le corps ; à un cerveau bien organisé correspond une âme bien faite. Toutes nos idées sont fournies par la sensation, c'est-à-dire corporelles.

Donc, action combinée de l'anthropologie et de la philosophie psychologique et pédagogique. Mais, comme le prouva jadis Descartes, pour toute science, il est indispensable de constituer une méthode d'investigation scientifique et une méthode d'exposition préparées par des experts et qui devront devenir légales ; une fois trouvées ces méthodes se développeront d'elles-mêmes par additions successives, conquêtes graduelles, provenant de la combinaison quotidienne des faits retenus par la statistique.

Tout devrait être scientifique pour l'enfance : lois, police, tribunaux, établissements médico-judiciaires d'éducation et de répression, etc., etc...

La pensée n'est pas sans la matière ni la matière sans la pensée et, afin de prévenir et corriger la délinquance et la récidive si triste en conséquences chez les mineurs, l'anthropologiste et le psychologue s'occuperont de nos enfants. Pour agir sur ce terrain on a besoin d'hommes avides de vérités et entreprenants.

GRAVURES PRÉHISTORIQUES DU « ROC DE LA PÉPUE », A PEYRELEVADE

Commune de Manaurie (Dordogne)

par M. PEYRONY, aux Eyzies-de-Tayac (Dordogne),
Membre de l'Institut international d'Anthropologie.

A la séance de la Société historique et archéologique du Périgord du 5 février 1919, je signalai, pour prise de date, la découverte faite par moi au lieu dit Peyrelevade, commune de Manaurie (Dordogne), d'une série de grands blocs gréseux s'étendant sur une ligne presque droite d'une centaine de mètres allant de l'Est à l'Ouest.

Abandonnant à d'autres plus qualifiés que moi en cette matière le problème géologique soulevé par la présence de ces masses en ce point, je me suis attaché à rechercher et à étudier le rôle qu'elles ont pu jouer dans la vie de nos ancêtres préhistoriques ; c'est le terrain sur lequel je me tiendrai, car c'est le seul qui me soit familier.

Dans ma communication je disais : « Quelques-unes de ces masses sont décorées de curieux et bizarres reliefs dont beaucoup sont sûrement naturels, mais dont d'autres sont des manifestations artistiques de peuplades primitives. »

Depuis cette époque, j'ai examiné de nouveau quelques-uns de ces dessins. Mon attention s'est surtout portée sur ceux décorant un petit abri creusé au nord-est dans l'énorme bloc dit « Roc de la Pépue » (de la huppe), situé à quelques mètres seulement de la route des Eyzies-de-Tayac à Rouffignac-de-Montignac.

Quelques parties de la paroi et de la voûte sont sillonnées de traits plus ou moins profonds, s'entrecroisant dans diverses directions. Certains sont naturels mais le plus grand nombre sont artificiels.

Au milieu de cette quantité de lignes se coupant dans tous les sens, ayant actuellement la patine de la pierre, il est très difficile de déchiffrer des figures à la lumière diffuse du jour. La même difficulté est constatée dans les grottes à gravures avec les lampes et les bougies éclairant de face. Mais, si l'éclairage devient latéral et frisant, l'ombre portée

dans les creux permet de voir très nettement les dessins. C'est ainsi qu'aux Combarelles, au milieu d'un fouillis de traits comparable à celui dont je parle, mes deux collaborateurs (MM. le Dr Capitan et l'abbé Breuil) et moi sommes arrivés à découvrir des figures très nettes.

Dès ma première visite, j'ai remarqué une tête d'équidé formée par un accident rocheux sur lequel quelques traits placés au bon endroit ont donné la figure 1. Le relief de la tête et du cou est naturel, mais

Fig. 1

Fig. 2

cependant bien fait : le front est limité par une petite fissure jusqu'à la jonction des lignes venant de l'œil, le museau continue par un large sillon ; l'oreille est bornée par un autre, et l'œil par plusieurs. Comme à Font-de Gaume (Dordogne) pour la jambe et la queue d'un cheval, à Commarque (Dordogne) pour le corps d'un autre très grand et dans d'autres cavernes pour d'autres images, l'artiste a eu l'inspiration de se servir des formes naturelles découvertes par lui et de les utiliser en les appropriant à ses projets.

Je suis retourné à cet endroit en octobre dernier avec mon maître et ami le Dr Capitan à qui je tenais à montrer ma découverte. Il a été frappé comme moi de la ressemblance de ces gribouillages avec quelques-uns de la caverne des Combarelles, mais surtout avec ceux de la grotte Chabot. Pas plus heureux que dans mes précédentes visites, nous n'y avons remarqué que le relief que je viens de décrire.

Le 25 janvier dernier, y étant revenu avec un de mes fils, après un examen encore plus attentif, nous avons déchiffré la figure 2 que nous avons relevée immédiatement. La petite corne et l'oreille dont la pointe aboutit à un trou naturel sont très nettes ; le front bombé se raccorde

gracieusement à la corne d'un côté et se continue en avant par la ligne du museau interrompue par une cassure du grès ; le maxillaire inférieur est un peu bas et cette position donne à la tête une hauteur qu'elle n'a pas réellement et diminue d'autant le portrait qui se trouve également disproportionné. La jambe antérieure est projetée en avant, dans la position de l'animal à la course.

A quelle époque remontent ces manifestations d'art ? au premier abord, il est difficile de répondre à la question, ces décorations ne se trouvant pas dans les même conditions que celles connues, s'en rapprochant le plus, qui couvrent les murs de certaines cavernes. Elles sont gravées sur les parois d'un gros bloc gréseux formant légèrement abri, pour ainsi dire en plein air, et non dans une antre profonde et obscure, comme La Mouthe, Font-de-Gaume, Les Combarelles, etc. La roche est très dure, ce qui explique la bonne conservation des traits qui, dans une roche calcaire, exposés comme ici aux intempéries, n'auraient pu résister à leur action.

Des objets robenhausiens en silex découverts aux environs immédiats dénotent bien à cet endroit un séjour de tribus de l'âge de la pierre polie, mais ces dessins ne ressemblent en rien aux essais d'art de cette époque ; il me paraîtrait téméraire de conclure qu'ils sont l'œuvre des populations qui possédaient cet outillage.

Si les animaux représentés (équidés et capridés) ne peuvent nous fixer sur l'âge de leur exécution, ces bêtes étant de toutes les époques préhistoriques, les caractères généraux, la technique d'exécution, les rapprochent des gravures murales du Paléolithique supérieur. A quel étage de cette dernière phase appartiennent-ils ? Il est encore trop tôt pour se prononcer à ce sujet. Une étude plus complète et des travaux de fouilles exécutés au pied de cette masse pourront seuls nous renseigner. Mais, même réduite à cela, cette découverte est intéressante ; elle va permettre aux préhistoriens d'orienter leurs recherches sur des points jusqu'ici négligés.

Elle permet de supposer qu'en France, comme en Espagne, les paléolithiques ont pu exécuter sur des rochers isolés des gravures dont certaines ont résisté aux causes de destructions atmosphériques. Il n'y a d'ailleurs aucune parité à établir entre elles et les gravures sur blocs de granulite isolés, signalés en Vendée par MM. Capitan, Breuil et Charbonneau-Lassay, et les gravures innombrables sur les rochers du Col de Tende (Bicknell) et sur ceux de Scandinavie qui, toutes, sont de l'âge du bronze au moins. Elles paraissent également totalement différentes de celles que M. Courty a signalées sur de très nombreux rochers de grès de l'Oise, Seine-et-Oise et Seine-et-Marne.

UNE SOCIÉTÉ SECRÈTE CHEZ LES BA-CONGO DE L'AFRIQUE TROPICALE, LA SOCIÉTÉ DE LA « MORT ET DE LA RÉSURRECTION ».

Parmi les sociétés secrètes de l'Afrique, celle de « la mort et de la résurrection » des Ba-Congo (1 de l'Angola septentrional mérite une mention particulière. La mort et la résurrection ne sont, pour ces populations, que des conceptions qui ne s'expliquent que par des interventions surnaturelles. Toutes les idées qui s'y rattachent se groupent autour de quelques êtres fétiches : les *Nkita*.

Les *Nkita* (2) sont considérés comme les auteurs de toute déformation, aussi bien chez l'homme, l'animal que dans les objets. La forme recourbée d'un bâton, les anomalies du corps humain, les déformations de ceux des animaux sont sensées être provoquées par les malédictions des *Nkita*.

Les fonctions des *Nkita* sont triples. Ils peuvent : 1° déformer un être au cours de sa formation : châtiment infligé aux parents ou à la postérité ; 2° le rendre infirme par accident : châtiment d'un coupable ; 3° le préserver de toute malformation : faveur que les *Nkita* accordent à ceux qui les vénèrent. Un point important à noter, c'est que les *Nkita* ne peuvent réparer les maux qu'ils ont provoqués : prétexte subtil invoqué par les membres de ces sociétés secrètes, et qui justifie leur impuissance dans certains cas pour lesquels leur intervention est sollicitée : le mal qu'on leur demande de corriger, ou de réparer, étant l'œuvre d'un autre *Nkita*, toute intervention de leur part serait inutile et sans effet. Ce prétexte révèle à la fois l'astuce et la perspicacité des membres de ces sociétés. Des malformations d'origine congénitale ou pathologique : raideur du cou, déformation de la colonne vertébrale, constitution défectueuse d'un membre, etc., sont des accidents que le sorcier, conscient de son impuissance, n'a pas la prétention de guérir. M. G. Cyril Claridge, qui a fait un long séjour chez ces populations de l'Afrique, et recueilli sur leurs croyances et leurs superstitions de précieux renseignements (3), signale que le rôle de ces sorciers se borne à prévenir le retour d'infirmités ana-

1. Les *Ba-Congo*, population relativement paisible de l'Angola septentrional, habitent les régions occidentales de l'Afrique limitées au Nord par le fleuve Congo, à l'Est par les rivières Kivilu et Kwangu, à l'Ouest par l'Atlantique. La sorcellerie et la magie, les fétiches et les charmes jouent chez ces populations un rôle extrêmement important. Les premiers sont pratiqués par des « spécialistes », les seconds sont l'apanage du peuple.

2. Ce mot ne s'emploie qu'au pluriel.

3. G. Cyril Claridge, *Wild Buch Tribes of Tropical Africa*. London, Seeley, Service & C°, 1922.

logues chez les descendants d'une même famille. Les *Nkita* se bornent à « guérir » les déformations qui ne se révèlent pas par des signes extérieurs. Ces « cures magiques » s'accomplissent par un procédé très habile — au sens figuré s'entend — de « re-création ». Les patients meurent « métaphoriquement », puis sont mis en pièces et recréés, débarrassés, bien entendu, du mal dont ils étaient atteints.

L'opération s'effectue dans une hutte, *ndembo*, située dans quelque lieu éloigné, choisi à dessein pour frapper l'imagination, et dont la seule mention fait frémir le noir. Une haie, très épaisse, en assure l'isolement à peu près complet, et l'approche en est rendue extrêmement difficile par des plantes grimpantes et des lianes savamment entrelacées. Cette hutte est *tabou* : elle est la « loge » des *nkita*.

Le conseil de la loge comprend cinq degrés que nous nommerons dans leur ordre hiérarchique : 1° le « Grand Maître » responsable de tout ; il a la surveillance de la loge et perçoit les rétributions exigées pour les opérations ; 2° après lui viennent les « officiers » de la loge, choisis parmi de robustes individus ; c'est à eux qu'incombe la police de la loge ; 3° les « morts » d'une autre loge qui prêtent leur assistance pour l'accomplissement des actes rituels et autres ; 4° les postulants à l'initiation ; 5° les aspirants qui, après avoir subi les épreuves (mort et résurrection rituelles) deviennent en quelque sorte les figurants dans tous les actes de la communauté. Pour être admis comme « membre » de la loge, il faut, avant tout, « mourir » et « ressusciter », rites de passage par lesquels le néophyte acquiert un corps d'une essence supérieure. Il devient l'hôte des « autres morts » et prend le nom de *kabela*.

L'obéissance passive, assurée par une discipline d'une rigueur extrême, est le devoir primordial de tout candidat. Parmi les épreuves préparatoires auxquelles est soumis le postulant, nous mentionnerons la suivante : les « anciens » de la loge, ceux auxquels leurs dents complètement cariées donnent un aspect particulièrement repoussant, mastiquent quelque aliment et le déposent sur un tambour, entouré d'une abondante quantité de salive. Chaque candidat doit s'agenouiller, les mains derrière le dos, et avaler ces aliments sans témoigner la moindre hésitation ou révéler la plus faible répulsion. Le serment d'allégeance est ensuite prononcé.

Les peines les plus sévères frappent quiconque des membres se livre à la divulgation des secrets dont il est le détenteur : c'est l'esclavage perpétuel pour lui et les siens, la peine de mort dans les cas particulièrement graves, car « les morts ne racontent pas d'histoires ». D'ailleurs, la crainte qu'inspirèrent les *nkita* suffit à assurer une prudente discrétion. Bien que la chasteté soit, en principe, imposée à tous les membres, elle est rarement observée. Les enfants illégitimes sont mis à mort au moment de leur naissance. On les dépose dans une fosse, située au centre de chaque loge, et au fond de laquelle est placée la chevelure d'un nain ou celle d'un albinos. La mise à mort de ces innocentes victimes est d'une barbarie cruelle : un instrument pointu est enfoncé dans le nombril de la victime de telle sorte qu'il ressorte par le crâne. Aucun enfant né illégitimement dans le

ndembo n'échappe à cette horreur, sauf dans le cas où la mère était enceinte avant son admission dans la loge.

La mort rituelle, fictive, du néophyte est figurée comme suit : un animal est mis à mort et découpé. Ces quartiers dégouttants de sang sont promenés comme étant la « propre chair » du prétendu défunt. Non loin de l'entrée de la loge est dressée une plate-forme élevée. Les membres de la loge s'y étendent chaque jour, pendant une durée déterminée, complètement nus, couchés sur le dos. Une noix de coco, placée sur la poitrine, leur interdit tout mouvement. Au moindre déplacement de la noix le coupable est châtié. Ces officiants sont « retournés » une fois par jour. Lorsqu'ils sont couchés sur le ventre la noix est alors placée sur la nuque. Cette épreuve peut être d'une durée prolongée. La loge demeure ouverte aussi longtemps que des naissances se produisent ou sont attendues.

Le premier soin, en procédant à la fermeture d'une loge, conformément au rituel *ndembo*, est de fixer le jour de la « résurrection ». Si un événement imprévu fait différer la fermeture de la loge on en rend compte publiquement en prétextant qu'une confusion s'étant produite entre les diverses parties du corps des « morts », un nouvel assemblage est nécessaire. La fermeture est ajournée pour permettre à chaque « mort » de rassembler ses membres et ses chairs. On signale une autre modalité de fermeture de la loge. Un certain nombre d'individus sont envoyés à la pêche. Les poissons capturés et rapportés vivants sont placés dans un lac artificiel creusé au milieu de l'habitation royale. Si ces poissons meurent avant le jour fixé pour la fermeture, celle-ci est différée. Elle a lieu, par contre, si ces animaux survivent. Pour procéder à la cérémonie de la fermeture, les membres de la loge s'enduisent le corps de boue ou d'autres matières. Leurs cheveux et leurs barbes, coupés au moment de leur entrée dans la loge, sont ensevelis dans le lac creusé pour les poissons. Ce lac est figuré rituellement par une tonsure de leur tête. Comme ils sont considérés comme morts, leurs actes sont réglés par un rituel qui simule leur nouvelle naissance : ils doivent agir comme des nouveau-nés, c'est-à-dire d'une manière puérile et enfantine.

Le jour de leur « réintégration » dans la société, leurs amis les transportent au centre de l'agglomération la plus proche. Après qu'ils ont été aspergés par un prêtre indigène, leurs parents les réclament et les emportent dans leurs bras. Ils demeurent à l'état *enfant* pendant cinq à six jours pendant lesquels ils se comportent comme de véritables enfants. Toutes ces cérémonies prennent fin lorsque, au bout de quelques jours, le mort revient enfin, *métaphoriquement*, à son état normal.

Ces coutumes sont si profondément ancrées dans la mentalité de ces populations que le contact prolongé avec les Européens ne les a que peu altérées. Là même où elles tendent à disparaître elles réapparaissent, dans toute leur vitalité, dès que des conditions propices en favorisent le réveil.

J. Nippgen,
Membre de la Société française d'Ethnographie
Attaché à la Société de Géographie.

LIVRES ET REVUES

A. Niceforo, professeur à la Faculté de Droit de Naples. — *Les Indices numériques de la Civilisation et du Progrès.* — Paris, Flammarion, 1921. — 210 p., Bibl. de culture générale.

Existe-t-il des indices révélateurs ou, si l'on veut, des caractères signalétiques de la civilisation et du progrès ? Le choix et l'élaboration en système d'une série de caractères qui mesurent la civilisation sont-ils possibles ? Telles sont les questions auxquelles Niceforo s'efforce de répondre, et il le fait d'une manière brillante. Tâche difficile, réclamant à la fois une connaissance parfaite des sciences sociales et de la méthode statistique. L'auteur s'est attaché à éliminer, dès le début de son étude, du concept de civilisation une partie des équivoques qu'il contient ou du moins à réduire l'ensemble de ces équivoques. Ensuite il a tenté de systématiser et d'énoncer le plus clairement possible les différents problèmes (assez souvent enchevêtrés d'ailleurs) que comporte une tentative de mesure du progrès humain. Le mot *civilisation* est pris comme l'ensemble des conditions ou état de la vie matérielle, intellectuelle et morale d'une population et de son organisation politique et sociale. Niceforo montre comment on peut tenter de faire une description quantitative d'une civilisation. Il limite à quelques données quantitatives et symptomatiques le tableau descriptif et expose ainsi le moyen de mesurer le degré de diffusion d'un type déterminé à travers le territoire et les classes.

Pour simplifier sa méthode, l'auteur montre la possibilité de s'arrêter à un symptôme unique pour mesurer, soit le degré de diffusion d'une civilisation, soit le degré de supériorité de celle-ci. Et dans ce but, un chapitre est consacré à déterminer ce qu'il faut entendre par supériorité et amélioration d'une civilisation et à chercher les symptômes numériques. Niceforo s'est rendu parfaitement compte de la difficulté de son travail : aussi fait-il prudemment remarquer que, dans le tableau d'une symptomatologie de ce genre, l'on ne peut parvenir à représenter d'une manière juste et suffisante la vie morale et sa qualité ; de même il signale combien il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'arriver à totaliser en un seul nombre-indice tous les différents nombres-indices représentant, plus ou moins complètement, ce degré de supériorité que l'on voudrait ramener à une mesure unique.

Laissant donc de côté les problèmes insolubles, Niceforo se contente de mesurer le progrès matériel et le progrès intellectuel dans leurs formes les plus simples, tout en se souvenant qu'il y a souvent opposition entre l'amélioration et la supériorité des conditions de vie actuelles des individus et les destins de la vie future.

En terminant son livre, l'auteur fait cette remarque pleine de sagacité : quelles que soient les indéniables améliorations dont jouit une société, les individus ne voient et ne perçoivent aucunement en ces améliorations un motif de se sentir plus heureux.

G. P.-B.

Cte Bégouen. — *Quelques découvertes dans les cavernes de Montesquieu Avantès (Ariège) en 1921. — (Bulletin de la Société ariégeoise des lettres, sciences et arts*. Paris, 1921).

Dans ces quelques pages, M. le Comte Bégouen résume en quelque sorte le journal des fouilles faites pendant la campagne d'été 1921 dans les cavernes du Tuc d'Audoubert et des Trois Frères. Sans entrer dans le détail, il signale, en particulier pour cette dernière grotte, le résultat de ses recherches dans les deux principaux foyers magdaléniens, et dans le grand éboulis d'argile qui occupe la grande salle du milieu, sans doute un ancien aven actuellement bouché.

Dans les foyers, de nombreux silex et des objets en os et bois de renne ont été recueillis. Quelques fragments d'argile cuite sont le résultat de l'action fortuite du feu sur la terre formant le sol du foyer et non la suite d'une action réfléchie de l'homme, ainsi que l'explique M. Bégouen.

Quant aux ossements recueillis en grand nombre dans la masse argileuse de l'éboulis, ils promettent d'intéressantes études sur la faune de l'époque (bisons, bœufs, rennes, félins, carnassiers, oiseaux, etc.). Jusqu'à présent le cheval fait absolument défaut.

L'abbé Breuil a continué le relevé des remarquables gravures pariétales des deux galeries, et cela aussi promet de curieuses observations.

C.

Le Dr Apert, Médecin de l'Hôpital des Enfants-Assistés, vient de publier dans la Bibliothèque de Philosophie scientifique du Dr Gustave Le Bon, un volume de grand intérêt sur *la croissance* de l'être humain. Le prenant dès sa naissance il le suit jusqu'à l'âge adulte et il nous expose, non seulement les conditions dans lesquelles le développement physique et psychique se fait le plus normalement, mais aussi les accidents qui peuvent entraver la croissance. Les maladies de croissance ont particulièrement attiré l'attention de l'auteur.

Ce volume intéresse tout spécialement les pédagogues, les médecins et les parents, et s'il a plus spécialement une importance médicale, les

questions qu'il discute intéressent également l'anthropologiste, comme par exemple la crise de la puberté, l'influence de l'hérédité morbide.

On sait que la période qui précède la puberté se manifeste sous des formes tout à fait différentes dans les deux sexes et probablement aussi dans les races ; il est regrettable qu'à ce dernier point de vue le livre de M. Apert présente une lacune pour les anthropologistes.

H. W.

Les Indo-Européens. — Sous ce titre, le professeur Albert Carnoy, de l'Université de Louvain, s'est proposé d'étudier la préhistoire des langues, des mœurs et des croyances de l'Europe.

L'auteur s'est efforcé de ne pas tomber dans l'erreur qui consiste à faire du groupe ethnique indo-européen une entité aussi concrète que la famille linguistique correspondante, tout en reconnaissant que la parenté des langues implique une communauté de traditions.

Après avoir étudié dans la mesure du possible la vie morale et matérielle des Indo-Européens, l'auteur ne peut s'empêcher de prendre parti dans les questions discutées, notamment quant au berceau des Indo-Européens, et à leurs croyances. C'est ainsi qu'il arrive à la conviction de l'existence d'un important élément d'origine européenne dans la mythologie des divers peuples parlant les idiomes de notre famille linguistique.

Ouvrage tout à fait intéressant, édité par Vromant à Bruxelles et à Paris en 1921.

H. W.

J. Marouzeau, Directeur d'Etudes à l'Ecole pratique des Hautes-Etudes. — *La linguistique ou science du langage.* — Paris, Geuthner, 1921.

Chaque livre peut avoir des qualités ou des défauts qui lui sont propres : celui-ci ne possède que des qualités, mais il en est une qu'il présente à un haut degré, c'est la clarté. L'auteur a pour but essentiel de montrer ce qu'est la science du langage. Et, en vue de rendre l'exposé accessible même à des lecteurs ignorants de toute langue étrangère, il a emprunté les exemples presque exclusivement au français de nos jours. Pour la même raison, la bibliographie est limitée aux ouvrages écrits en langue française.

Les différents chapitres, d'une limpidité parfaite, traitent successivement de la phonétique, du vocabulaire, de la morphologie des mots, de la sémantique, de la constitution et de l'évolution de la langue. Pour terminer M. M. a écrit des pages excellentes sur la parenté des langues, sur les grandes lois du langage et sur l'histoire de la Linguistique.

J'engage tous ceux qui s'intéressent à ces questions à lire et relire ce volume. Derrière la façade des grammaires, il existe tout un monde à connaître, à explorer, à interpréter. Beaucoup de gens hésitent à

y pénétrer, regrettant de ne pas avoir un guide : ce guide existe, c'est le livre de M. Marouzeau.

G. P. B.

CENDRARS (BLAISE). — *Anthologie Nègre*. — Paris. Editions de la Sirène, 1921.

Bien que ce volume, ainsi que le dit l'auteur dans sa préface, ne soit qu' « un ouvrage de compilation », il constitue un intéressant recueil de contes et de légendes des populations noires de l'Afrique. Les diverses formes du folklore des peuples de langues bantou sont groupées sous des rubriques générales. I. *Légendes cosmogoniques* de la création, des origines, de la séparation, de Bingo (contes fàn) ; II. *Fétichisme, personnifications panthéistiques* (contes ifik, hottentôt, sandi, môssi et agni) ; III. *Les Guinnés, divinités primitives* (contes bassouto, achira, kama et gan) ; IV. *Les animaux guinnés* (contes sesonto, souboija, bassouto, Pa. Kolong) ; V. *Les hommes guinnés* (contes peuhl, chwobo et soninké). VI. *Les végétaux et minéraux guinnés* (contes bassouto, chambola, kimadjamé) ; VII et VIII. *Les grigris*, etc. (contes haoussa, bassouto, chwabo, gourmanké et malinké) ; IX. *Le totémisme* (contes fàn, bassouto, rongo, nyassa) ; X. *Légendes historiques* (contes torodo, fàn, louganda et betchouana) ; XI. *Evolution et civilisation* (contes bambora, tchwi, yorouba, bassouto et peuhl) ; XII. *Sciences fantaisistes* (contes tjort, ouahéhé, ewhén, ounioro, dinca, sandeh, atakpame, fàn, gourmanké) ; XIII. *Contes du merveilleux* (zoulou, rongo, xosa, bassouto et haoussa) ; XIV. *Contes anecdotiques* (mossi, herrera, bari et waissou-kouma) ; XV. *Contes moraux* (tavéta, haoussa, veï) ; XVI. *Contes d'amour* (haoussa, môssi, bassouto, ouolof), XVII. *Contes, charades, et proverbes* (zoulou, mossi, gourmanké, haoussa, sessonto, fàn, enzouta, soninké) ; XVIII. *Contes humoristiques* (bornou, khassonké, gourmanké, peuhl, ouolof et soninké) ; XIX. *Fables* (ba-ronga, haoussa, lour, onnio, môssi) ; XX. *Poésies et chansons, danses* (bushmen, chinyamfa, môssi, pygmé) ; XXI. *Contes modernes* (ronga, kassonké, ouolof, bambara, torodo).

L'ouvrage se termine par une bibliographie (8 pages) des ouvrages mentionnés.

J. N.

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

LES SILEX TERTIAIRES D'IPSWICH

(Angleterre)

Par L. CAPITAN (1)

La question de l'homme tertiaire est une de celles qui ont le plus passionné aussi bien le monde savant ou même simplement cultivé que celui des préhistoriens. C'est qu'en effet, au point de vue de l'antiquité de l'espèce humaine, la démonstration de l'existence d'un homme, ou tout au moins d'un précurseur humain à cette époque si prodigieusement reculée, serait d'une importance considérable.

Jusqu'ici, il faut bien l'avouer, la démonstration certaine n'existait pas. Il y avait bien des présomptions, mais franchement l'âge des dépôts constituait à lui seul la plus forte objection : Thenay à l'éocène, Boncelles à l'oligocène étaient d'un âge trop vieux pour être vraisemblables. Le Puy Courny au miocène supérieur avait donné quelques pièces très troublantes, mais il n'y en avait pas assez. Le Chalk plateau était pliocène, mais ses pièces de surface ne pouvaient entraîner la conviction. Or voici que de nouvelles découvertes faites en Angleterre, à Ipswich près de Cambridge, par M. Moir, vont nous permettre de modifier ces opinions dubitatives.

On a pu voir, par les comptes rendus de la seconde session de l'Institut international d'Anthropologie tenue à Liége en juillet 1921, que cette question de l'homme tertiaire avait été agitée et que Breuil et Burkitt avaient déclaré avoir observé parmi les pièces recueillies autour d'Ipswich depuis plusieurs années, dans des terrains certainement tertiaires, par M. Moir, géologue et archéologue, quelques

1. Nous pensons que cette note pourra être considérée comme une première réponse à la question posée dans le dernier fascicule, au nom de la 2e section de l'Institut international d'anthropologie (question n° III, p. 59).

pièces sur lesquelles ils avaient, comme M. Moir, reconnu des traces certaines d'un travail intentionnel, tout à fait différent des pseudo-tailles ou retouches de causes naturelles.

Désirant présenter cette question à mon cours de façon complète, je me suis mis en rapport avec M. Moir qui, très aimablement, m'a envoyé ses publications exposant le résultat de ses fouilles très nombreuses autour d'Ipswich depuis quelques années. Il m'a également fait envoyer du musée d'Ipswich, en communication, une série de pièces de choix, recueillies avec la plus grande rigueur scientifique, dans les diverses couches de terrains qu'il étudie autour d'Ipswich.

Il se trouve en effet que, dans cette localité privilégiée il existe, en stratification régulière, une série de couches contenant de haut en bas d'abord les industries de la pierre les plus récentes, puis des types pouvant être rapprochés de ceux du quaternaire supérieur, moyen et inférieur, enfin au-dessous, des couches quaternaires, antérieures aux nôtres et finalement des niveaux pliocènes. Toutes renferment des silex taillés.

Le premier point à établir dans cette enquête était le suivant : les récoltes ont-elles été faites de façon absolument rigoureuse et scientifique ?

Breuil, qui a longuement étudié le gisement, qui a recueilli des pièces lui-même, qui a examiné toutes les séries de Moir, et son élève Burkitt, le distingué préhistorien de Cambridge, répondent par l'affirmative. M. Moir d'ailleurs demande constamment l'avis des géologues de Cambridge, surtout du professeur Marr. Il leur fait déterminer ses fossiles, établir rigoureusement l'âge des couches, etc. Ses travaux sont précis et renferment toutes les indications stratigraphiques désirables. Il étudie la question, fouille et recueille *in situ* depuis des années. On peut donc avoir toute confiance en lui et considérer très légitimement que les pièces qu'il nous a communiquées proviennent bien des niveaux qu'il nous indique.

Ceci étant établi, examinons les pièces. Nous laisserons de côté celles qui proviennent de couches d'âge quaternaire. Peut-être pourrions-nous faire exception pour les pièces du Cromer Bed, considéré comme tertiaire par les Anglais et seulement comme quaternaire inférieur par nos maîtres français, le professeur Haug par exemple (voir plus loin la coupe). Il y a là de grands, épais et larges éclats, du type Levallois, qui semblent indiscutablement travaillés volontairement.

Mais nous n'insisterons pas et nous retiendrons seulement les pièces provenant de la base du pliocène (voir coupe ci-contre). Parmi une vingtaine de pièces et d'éclats paraissant artificiels que M. Moir avait

bien voulu nous envoyer, nous n'avons voulu cependant retenir que cinq pièces. Nous tenons à les présenter ici. Pour quatre de ces pièces, nous avons fait exécuter une photographie et à côté nous donnons un croquis que j'ai fait d'après nature et aussi exactement que possible afin de préciser les retouches.

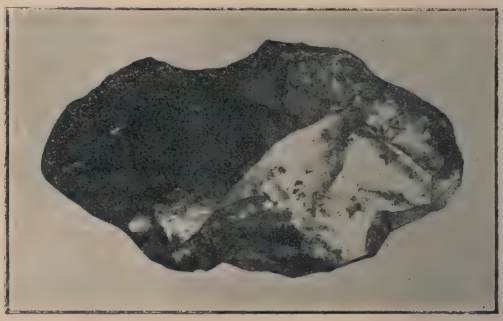


Fig. 1. — Silex taillé tertiaire d'Ipswich (8° × 4,5)

Fig. 1 *bis*. — Silex taillé tertiaire d'Ipswich.

Deux mots sur chacune de ces pièces. Nous n'avons pas besoin de dire, j'imagine, que nous les avons examinées en faisant constamment intervenir dans la diagnose tous les mécanismes de causes naturelles que nous connaissons : compression, écrasement, roulage, chocs adventices, chutes, éclatements par voie aqueuse ou thermique, etc., que nous avons d'ailleurs dû éliminer tous pour ce qui est de ces cinq échantillons, tous absolument frais, nullement roulés.

Le nº 1 est un éclat épais patiné blanc jaune avec taches rouges, portant sur une de ses faces un bulbe volumineux. L'autre face présente plusieurs enlèvements par tailles très nettes, incontestablement voulues, les bords retouchés à la partie supérieure et à gauche de la pièce montrent à la partie inférieure des éclatements d'usage. Pas traces

Fig. 2. — Silex taillé tertiaire d'Ipswich (5c larg. 6c haut.)

Fig. 2 *bis*. — Silex taillé tertiaire d'Ispwich.

de stries glaciaires. C'est incontestablement un gros éclat enlevé d'un bloc déjà dégrossi ayant été retouché et utilisé (v. fig. 1, photographie de la pièce et fig. 1 *bis*, dessin que j'ai fait d'après nature pour montrer les tailles et retouches).

Le nº 2 est un rognon de silex plat à patine blanche avec son cortex du côté opposé à la figure. La base large de 3 centimètres a été retouchée à grands coups ainsi que les faces latérales ; de larges retouches ont façonné à gauche la pointe, tandis qu'à droite de très soigneuses retaillés sur une épaisseur de plus de 8 millimètres ont façonné la pointe plus nette que ne l'indique la photographie (V. fig. 2 *bis*).

C'est là un travail identique à celui de nombre de pièces de la Micoque qui ne sauraient en être distinguées (fig. 2 et 2 *bis*).

Fig. 3. — Grattoir tertiaire d'Ipswich (6c × 7c).

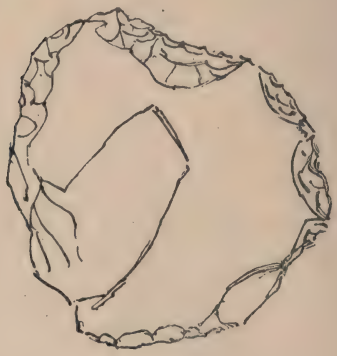


Fig. 3 *bis*. — Grattoir tertiaire d'Ipswich.

Le numéro 3 est un beau grattoir circulaire à belle patine blanche-porcelainée, avec taches ferrugineuses et à cortex brun noirâtre.

En bas et à gauche, bulbe et plan de frappe épais, en partie enlevé par des retouches dont l'une a détaché le grand éclat que montre la photo. Tout autour soigneuses retouches multiples entamant fortement le silex, parfaitement régulières et donnant l'aspect d'un grattoir discoïdal épais, soigneusement retouché, incontestablement retaillé. Tous les préhistoriens qui ont vu cette pièce ont reconnu au premier coup d'œil, tout comme après examen soigneux, ses caractères indiscutablement artificiels (Fig. 3 et 3 *bis*).

Le numéro 4 est un beau racloir de type absolument moustérien, formé d'un très épais éclat de plus de 4 centimètres d'épaisseur avec très gros bulbe de percussion. Sa patine épaisse est blanche, grise avec taches noires. Le cortex est jaune rougeâtre. Le bord supérieur très épais a été soigneusement retouché par des enlèvements d'éclats dans les deux sens. A son extrémité gauche, une retouche concave soigneuse que l'on voit bien sur la photo inférieure. Elle est placée juste au point coïncidant avec la place d'un doigt. La pièce s'empoigne remarquablement bien, comme les mieux façonnés des racloirs moustériens. Le bord opposé est soigneusement retouché sur une assez grande épaisseur, il est assez émoussé ; à gauche et en avant la pièce forme une sorte de bec relevé (fig. supérieure) comme dans certains types de racloirs moustériens. C'est en effet ainsi qu'il a été dénommé *morphologiquement* par tous les spécialistes qui l'ont examiné. Si l'on nie cette pièce, il faut alors refuser d'admettre comme taillés le plus grand nombre des racloirs moustériens (V. fig. 4 et 4 *bis*).

Enfin le numéro 5 est un gros éclat épais à patine brun foncé, portant d'un côté bulbe et plan de frappe typiques, de l'autre deux ou trois grands enlèvements sur le dos de la pièce et à l'extrémité une pointe obtuse avec retouches latérales, comme s'il s'agissait d'une vraie pointe moustérienne assez épaisse.

Telles sont ces cinq pièces recouvertes d'une épaisse patine, ordinairement brillante, blanche ou brunâtre, avec taches ferrugineuses, nullement roulées, à retouches très fraîches. Rien qui ressemble aux pièces à bords écrasés, comme celles du Chalk Plateau. Je les ai montrées à Breuil, à mon cours, à la Société d'Anthropologie où beaucoup de membres ont une grande habitude du maniement des silex. Pas une objection n'a été émise, pas le moindre doute sur leur taille authentique ressemblant beaucoup à celle du moustérien. Objectivement, il n'y pas le moindre doute. Ce sont des silex taillés volontairement par une main déjà assez habile. Ils indiquent, sans doute possible, l'existence d'un être intelligent, homme ou précurseur.

Reste maintenant la grosse question, celle de la stratigraphie et de la

paléontologie. M. Moir nous a donné à ce sujet les renseignements les

Fig. 4. — Racloir tertiaire d'Ipswich vu sous deux aspects (11c5 × 6c × 4 épaiss.)

Fig. 4 *bis*. — Racloir tertiaire d'Ipswich.

plus précis, que nous avons complétés et résumés dans les deux tableaux suivants :

Le premier montre la superposition théorique complète des couches

à Ipswich et aux alentours, avec l'indication des couches synchrones d'autres régions. Les périodes glaciaires sont indiquées d'après les géologues anglais.

D'autres coupes publiées par M. Moir sont très nettes pour ce qui a trait au Crag rouge, toujours stratifié et jamais remanié.

En voici une, par exemple, relevée par M. Moir à Thorington Hall Wherstead, près Ipswich. Même coupe à Markesham.

PLEISTOCÈNE	Surface du sol.
	Chalk Boulder Clay.
	Graviers du glaciaire moyen.
PLIOCÈNE	Red Crag stratifié avec très nombreuses coquilles.
	Detritus Bed avec instruments en silex.
EOCÈNE	Argile de Londres.

On voit, en la comparant à la coupe théorique générale ci-dessus, qu'il manque plusieurs des termes indiqués sur la dite coupe. C'est qu'en effet ces divers niveaux ne se rencontrent jamais en superposition. En réalité la coupe ordinaire d'Ipswich est celle ci-dessus, telle qu'on peut la relever dans plusieurs carrières et puits près d'Ipswich.

La coupure entre le pleistocène et le néogène (pliocène) tertiaire est placée juste au-dessus du Crag rouge (grands dépôts marins de la mer du Nord tertiaire) suivant la classification française de Haug. Les Anglais la placent plus haut, juste au-dessus du Forest bed de Cromer.

En tous cas, même avec la classification de Haug, le Crag rouge forme la partie supérieure du néogène supérieur (pliocène) et les silex se trouvent à la partie tout à fait inférieure du Crag rouge. En ce point Breuil a constaté l'existence d'un véritable sol, comme on le rencontre souvent dans les carrières de la Somme, sol envahi ultérieurement par la mer pliocène. Sur ce sol battu il a recueilli des silex brûlés. C'est là exclusivement où l'on rencontre les silex taillés du Crag. Ceux-ci sont d'ailleurs en petit nombre. Parmi eux il y a des éclats de débitage, des rognons et fragments de silex paraissant utilisés, puis en petit nombre des pièces nettement façonnées. M. Moir et ses collaborateurs en ont environ une cinquantaine certainement et indiscutablement travaillées. Le tout est noyé dans un sable argileux noir rougeâtre, avec débris variés (detritus bed des géologues anglais) (1).

1. N'ayant pu avoir en main ces pièces, nous n'en parlerons pas. D'après les figures de Moir et un moulage, un bon nombre d'entre elles paraissent évidemment taillées et retouchées. Breuil possède plusieurs éclats et une pièce typique parfaitement retouchée.

Coupe générale théorique des terrains autour d'Ipswich

QUATERNAIRE	Supérieur	Sable brun	Néolithique. Magdalénien.	4e glaciaire, Wurmien
		Sable jaune. Solutréen. Sables argileux. Aurignacien. Sables tourbeux et graviers. Moustérien avec renne.		
		Boulder clay. Moustérien inférieur. Acheuléen et Chelléen.		3e glaciaire, Rissien
		Contorted Beds. Sables glaciaires.		
		Forest Bed de Cromer. Préchelléen. (Eq. stenonis ; Rhin. étruscus ; Hipp. major ; Sus scrofa ; El. antiquus ; El. meridionalis).		
	Moyen	Crag de Weybourn. Formation d'estuaires, faune plus froide encore que celle du niveau sous-jacent.		2e glaciaire, Mindelien. En France : St Prestien.
		Crag de Chillesford. Nouvelle invasion marine.		En Italie : Sicilien.
	Inférieur	Crag de Norwich. (Mastodon arvernensis Eleph. meridionalis, Mollusques froids très abondants). 1er glaciaire, Gunzien.	(Icenien). Coquilles actuelles apparaissent : Lucinia borealis, Cyprina islandica, Mya arenaria.	En France : Villefranchien. Brèches de Perrier. Sables de Chagny. En Italie du Sud : Calabrien.
NÉOGÈNE (PLIOCÈNE)	Supérieur	Red Crag. Faune arctique s'accentuant de bas en haut. Divisé en 3 étages jamais superposés. *Gisement des silex taillés.*	*Butleyen.* *Newbournien.* *Waltonien* seul représenté à Ipswich.	Ne se trouvent qu'en Angleterre, Belgique et Hollande. Dépôts de même mer. Dépôts terrestres : Distien de Belgique.
		Coralline Crag. Faune chaude?	Gedgravien, En Belgique, Casterlien (manque ailleurs, sauf en Hollande),	Astien de la région méditerran.
		Lenhamien (Angleterre et Belgique seulement)		Plaisancien d'Italie.
	Moyen	n'existe pas (en Angleterre)	Sahélien. Windobonien	*Sarmatien.* *Tortonien.* *Helvétien.*
	Inférieur	n'existe pas (en Angleterre)		*Aquitanien.* *Burdigalien.*

Le Crag rouge renferme un nombre considérable de mollusques marins. Ce ne sont plus des espèces chaudes comme dans la couche sous-jacente, le Coralline Crag. On y voit apparaître des espèces froides indiquant le commencement du refroidissement général qui aboutira à la période glaciaire. Ces espèces ont été soigneusement déterminées par les géologues anglais. La liste en est fort longue. Si on y recherche les espèces données par Haug dans son *Traité classique de géologie* qui fait autorité, comme caractéristiques de l'étage Waltonien du Crag, on les y trouve à peu près toutes. Cette liste est la suivante :

Anonia ephippium, Lucina Borealis, Cardita Corbis, Cyprina islandica, Astarte obliqua, Emarginula fissura, Cerithium tricinctus, Buccinum undatum, Cypræa europæa.

Toutes ces espèces se trouvent dans le Crag d'Ipswich. Seuls les *Pecten opercularis* et le *Trochus Adansoni* ne s'y rencontrent pas, mais en revanche il y a quatre espèces de *Pecten* : *maximus, audonum, fusio et tigrinus* et cinq espèces de *Trochus* : *multigramus, noduliformis, subexcavatus, trochoïdes et zizyphinus*. Toutes ces coquilles se trouvent réunies dans la carrière de Peltestre Hall près d'Ipswich.

Etant donné cette similitude faunique presque absolue, on peut affirmer qu'il s'agit bien là paléontologiquement du Crag rouge.

Ces quelques observations, résumant celles très nombreuses faites par Moir et plusieurs géologues anglais, démontrent donc indiscutablement que, au point de vue stratigraphique, comme au point de vue paléontologique, le Red Crag est nettement pliocène.

La démonstration nous paraît donc complète.

Voici des silex dont nous avons constaté *de visu* la taille intentionnelle comme certaine. Ils ont été recueillis avec le soin et l'exactitude la plus rigoureuse et la compétence la plus absolue dans un seul niveau, sous des couches absolument intactes, sans l'ombre de remaniement. La stratigraphie et la paléontologie nous affirment que ces couches se trouvent à la base du pliocène (néogène) supérieur. Nous pouvons donc affirmer aussi que ces silex sont pliocènes et qu'ils sont taillés artificiellement ; ils n'ont pu l'être que par un être intelligent : homme ou précurseur hominien (1).

L'existence de l'homme tertiaire est donc de ce fait ainsi établie et

1. Parmi les nombreux mémoires de M. Moir, citons surtout : *Further discoveries humany fashionated flints in and beneath Red Crag of Suffolk*, Ipswich 1920-21.

Notons aussi l'intéressant article d'Osborne qui, bien entendu, accepte entièrement le bien-fondé des découvertes de Moir (*Natural history*, vol. 21, n° 6, 1921).

cette fois sur des preuves et au moyen d'arguments autrement solides que ceux présentés jadis. Par suite l'antiquité de l'homme se trouve terriblement reculée. Mais il n'y a qu'à s'incliner devant les faits bien observés.

Nous ne nous dissimulons pas que toutes ces observations vont être violemment critiquées. Des critiques théoriques, il n'y a à faire aucun cas. Aux critiques techniques, nous essaierons de répondre en poursuivant de plus près encore l'étude de cette passionnante question.

Faculté de droit de Naples

Nous avons appris avec plaisir que notre distingué collègue Alfredo Niceforo, secrétaire général de l'Office national italien, a été nommé professeur ordinaire de statistique à la Faculté de droit de Naples.

Nous félicitons cordialement notre ami d'occuper une chaire qui, avec celle de Rome, est la plus importante de l'Italie. Nous sommes certains qu'il y continuera, et toujours brillamment, à faire progresser la science anthropologique.

Archives polonaises d'Anthropologie

Nos collègues et amis de Pologne viennent de fonder, comme organe de l'Office polonais de l'I. I. A., les *Archives d'Anthropologie*, qu'ils présentent dans les termes suivants :

DISCIPLINARUM ANTHROPOLOGICARUM ARCHIVUM

Acta Instituti Disciplinarum Anthropologicarum Societatis Scientiarum Varsaviensis ac Sectionis Polonae Instituti Internationalis Anthropologiae.

In Archivo Disciplinarum Anthropologicarum Societatis Scientiarum Varsaviensis opera dissertationesque typis imprimi possunt lingua : Polonica, Latina, Gallica, Britannica Italica et Germanica. Operibus lingua Polonica editis epitomen singulis sermonibus versum addore licet. Dissertationibus, non Polonica lingua scriptis, epitome Polonica subiciatur ; quae epitome ipsum studiorum nucleum atque effectum comprehendat. Operibus aliena lingua editis, eadem lingua sub ipso libri titulo verba, « ex lingua Polonica versio » inscribuntur.

Anthropologicae et Archaeologicae Sectioni praeest : Kazimierz Stolyhwo.
Ethnologicae Sectioni praeest : Stanislaw Poniatowski.

Cuncta mittantur ad Institutum Disciplinarum Anthropologicarum Societatis Scientiarum Varsaviensis, Varsaviae, via Sniadeckich 8.

Moderator principalis : Kazimierz Stolyhwo.

Nous félicitons vivement nos collègues de leur initiative et nous leur souhaitons le meilleur succès.

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

COURS D'ETHNOGRAPHIE

LE CHILI

PAR S. ZABOROWSKI

J'ai consacré de nombreuses leçons à la République argentine, et je n'ai peut-être pas encore assez fait pour qu'on puisse bien juger de la place et du rôle que lui réserve l'avenir. Avec ses trois millions de kilomètres carrés qui représentent environ six fois l'étendue de la France, elle ne nourrit qu'environ 7 millions d'habitants; elle pourrait en nourrir 200 millions. Le Brésil est plus grand, mais j'ai montré que sous la luxuriance de sa végétation tropicale, il est stérile en majeure partie, et même inhabitable. La République argentine est unique pour l'étendue de ses bonnes terres et la facilité immédiate de leurs cultures. Elle joue, de ce fait seul, dans l'économie de l'Europe, un rôle qui grandit chaque année. Que sera-ce lorsqu'elle comptera seulement 100 millions d'habitants descendant en majeure partie des Italiens laborieux qui la peuplent en lui fournissant sa main-d'œuvre ? Les certitudes que nous avons au sujet de son développement, et de celui des Etats-Unis, nous permettent d'envisager, à la distance d'un siècle et demi, le moment où les Européens seront plus nombreux en Amérique qu'en Europe.

La République argentine et la Bolivie ont pour voisin, de l'autre côté des Andes, le Chili. C'est comparativement un bien petit pays. Il ne compte que 3 millions d'habitants et il a été toujours un peu isolé de l'autre côté des Andes et de l'Amérique. Le canal de Panama, qui supprimera la navigation, ou du moins rendra coûteuse et inutile la circumnavigation par le détroit de Magellan, n'atténuera sans doute pas cet isolement relatif. Néanmoins, par sa production minérale, il joue aussi un rôle dans l'économie de l'Europe, et il est intéressant à d'autres égards.

On a été jusqu'ici très mal renseigné sur sa population dont on ne parle guère. On ne la connaît pour ainsi dire pas en Europe. Pour cette raison seule, j'ai déjà un peu l'obligation de m'en occuper. Mais je dois surtout faire connaître les observations de nature anthropologique partout où elles se produisent. Un savant chilien m'a naguère envoyé les siennes ; ce sont celles-là que j'exposerai tout d'abord.

Le Chili apparaît comme une bande de littoral bien étroite et bien peu accidentée le long du Pacifique. Il a plus de mille lieues de longueur. Sa largeur varie beaucoup, mais elle ne dépasse pas 50 lieues et descend presque à la moitié. Sa superficie est néanmoins de 753.000 kilomètres carrés, ce qui est beaucoup. Mais ses différentes parties sont bien loin d'être toutes habitables.

Et le voisinage immédiat de l'océan ne supplée pas à leur aridité. C'est un grand sujet d'étonnement pour ceux qui visitent le Chili de voir combien peu de place tient le voisinage de la mer dans les occupations et dans l'existence même du pays. Le cas est à peu près unique en son genre. Toutes les îles et les côtes sont surpeuplées comparativement. L'île de Java nourrit en moyenne plus de 180 habitants par kilomètre carré ; très fertile, très cultivée, c'est cependant surtout au poisson frais ou sec, dont on assaisonne le riz, qu'elle doit de pouvoir entretenir une population aussi dense. L'île de Ré, en France, en face La Rochelle, nourrit 182 habitants par kilomètre carré ; la mer fournit à la subsistance des populations littorales des ressources pour ainsi dire illimitées. Or, elle ne fournit à peu près rien au Chili qui n'est qu'une bande littorale de plus de mille lieues de long, on l'ignore pour ainsi dire. « Dès l'arrivée à la capitale, dit un voyageur dont les observations datent d'hier (Henri Goy, p. 91), on s'aperçoit avec étonnement que la mer est absente des préoccupations. Pas de tableaux évocateurs, pas de photographies dans les écoles ou les intérieurs, nulle place dans la presse quotidienne, nulle trace dans la littérature nationale... Des plages torrides d'Arica aux falaises neigeuses de la Terre de Feu, l'Océan Pacifique appelle aux expéditions et aventures, aux pêches miraculeuses. Mais c'est le pêcheur italien qui vient maintenant en prendre le monopole... »

Il y a une certaine raison, une raison matérielle, géographique, qui explique le fait, au moins dans une certaine mesure. Le littoral qu'est le Chili, une corniche, n'épouse vraiment pas la mer ; il n'y a pas communication facile et incessante entre eux. « Du Nord au Sud, malgré les échancrures naturelles, il n'y a pas un seul port. Je suis resté, dit un nouveau voyageur, trois jours prisonnier à bord d'un vapeur en rade de Valparaiso, à cause du vent du Nord qui rendait la rade, ouverte et sans

défense, plus dangereuse que la haute mer. Devant Antofagasta (1), havre où l'on a embarqué depuis dix ans pour *un milliard de francs* de salpêtre, j'ai vu douze grands vapeurs (allemands et anglais) obligés, pour charger, d'attendre deux jours que la houle s'apaise, faute d'une jetée, facile à construire sur les récifs qui barrent la baie. »

Depuis la province de Tacna au nord, depuis le rio de Sama, par 17°57 de latitude, non loin du port d'Arica qui n'offre pour abri qu'une rade ouverte, la côté se dirige droit au sud, jusque par delà le 23e degré, faisant face à la mer par une falaise continue, haute et aride, surmontée souvent de montagnes arides aussi de 1.700 mètres à 2.230 mètres d'altitude, et coupées de vallées étroites, sèches pendant toute l'année. C'est la côte du désert de Tarapaca. Les ports, Pisagua, Iquique, Tocopilla, Cobiza ne sont que des rades foraines.

Vers le 23e degré de latitude, la presqu'île de Mejillones, faisant saillie, accidente le littoral, et, par des monts de 870 à 1.270 m., protège le port d'Antofagasta. Mais ensuite la falaise continue à peu près droite et plus haute encore, jusqu'au delà du désert d'Atacama où il ne *pleut jamais*, jusqu'à environ, le 27e degré de latitude. La crête de la Cordillère contre laquelle s'adossé la falaise, s'élève jusqu'à 2 600 mètres.

« L'aspect de ce Chili septentrional est horrible (Goy, p. 92), dit le voyageur que j'ai déjà cité. Pendant huit jours de navigation, on voit défiler de hautes falaises, uniformément jaunes ou grisâtres, sans la moindre tache verte où l'œil puisse se reposer. D'Antofagasta, par un ravin qu'interrompt la falaise monotone, je me suis avancé à 150 kilomètres dans l'intérieur, sur le plateau qui monte insensiblement jusqu'à 4.000 mètres, aux confins de la Bolivie : c'est le désert d'Atacama, sans oasis, mais avec usines, où il ne pleut que par hasard, une fois tous les dix ans. Les montagnes sont empâtées par les sables. Le vent donne à tous les contours un dessin flou, modelant mollement croupes et faîtes. Et l'absence totale de végétation fait de ces montagnes polychromes un ensemble artificiel, quelque chose comme des reliefs de carton-pâte. » Entre les cerros dénudés s'étalent les plaines, en gradins successifs. On leur applique bien faussement le nom de pampas ; elles n'ont rien des pampas, sauf qu'elles sont absolument unies. Ce sont des fonds d'anciens lacs où les sels, dissous par les torrents des Andes, se sont concentrés par évaporation, cristallisés à l'abri de toutes pluies, de tout lavage. Ce sont des dépôts compacts où le moindre trou doit être fait à la dynamite, des gisements de nitrate, de borax, etc. Aussi les désigne-t-on sous le nom de *salar*. Nous parlerons tout à l'heure des

1. Nord de cette province, au nord d'Atacama.

mines d'or, d'argent et surtout de cuivre qui abondent sur les collines.

« Malgré l'aspect désolé, malgré le climat dur, torride le jour, glacial la nuit à cause de l'altitude, cette région des *salars* est semée d'usines. Et chaque usine est un monde (p. 94) : En outre des baraquements pour ouvriers, elle a ses ateliers de sellerie et de charpente, sa forge, ses magasins d'aliments et de vêtements, son école, son *cinématographe*. Ces entreprises appartiennent pour la plupart à des Anglais. Dans toutes les provinces du Nord jusqu'au sud du désert d'Atacama, quatre provinces d'une superficie totale de 332.000 kilomètres carrés, les 3 cinquièmes de celle de la France, on ne compte pas un habitant par kilomètre carré, la population ne dépassant guère 175.000 âmes depuis Copiapo par 27°8. Il ne faut pas perdre de vue que leurs côtes sont constamment baignées par le courant dit de *Humboldt* qui vient du pôle sud, et qui est glacial. De sa surface s'élèvent, de novembre à mai, en été, des vents violents qui soufflent sur les terres chaudes. Le peu de vapeur d'eau qu'ils enlèvent à ces froides eaux, ne peut se condenser au-dessus de ces terres. Les torrents qui s'écoulent des montagnes sont absorbés par eux avant de parvenir à la mer. Il n'y a pas pénétration réciproque, ni échange entre le continent et l'océan. »

A proprement parler, le Chili, le pays habité et cultivé, commence seulement vers le 27e degrés de latitude, au sud d'Atacama, à partir de la rivière de Copiapo. La falaise est plus accidentée. Mais elle est d'ailleurs également haute et elle borde une plaine d'abord presque aussi stérile. Mais le climat est tempéré bien que jouissant des calmes tropicaux ; et les pluies, à mesure qu'on descend vers le sud, sont de moins en moins rares.

Cette zone comprend, après la province de Coquimbo, celles d'Aconcágua, du nom du sommet le plus élevé des Andes qui soit connu (6.970 mètres), de Valparaiso, de Santiago même, de Colchaqua, de Curico, de Talca. C'est la région centrale, ou plutôt mitoyenne du pays, la plus importante à cause de son climat tempéré, et la plus peuplée. Le port de Valparaiso dont la baie, protégée au sud par un amphithéâtre de montagnes, reste cependant ouverte aux vents du nord, est de beaucoup le plus important du Chili, en communication avec la capitale voisine, Santiago. Sa province, de beaucoup la plus petite (4.297 k. c.), comprend 210.000 habitants ou plus, avec la densité la plus élevée, 48 habitants par kilomètre carré. Santiago, d'une superficie de 13.527 kilomètres carrés, compte 335.000 habitants dont 190.000 pour la ville même, ce qui fait une densité moyenne de 25 habitants par kilomètre carré.

Vers le trente-sixième degré, les pluies deviennent abondantes ; la côte est plus accidentée encore, mais faite de falaises aussi élevées, presque partout inabordables.

Les villes restent d'abord aussi nombreuses sur l'océan et avec des petits ports dont quelques-uns à peu près abrités. Mais elles deviennent rares après le quarantième degré, sud de Valdivia. La végétation forestière devient dominante. Cette zone se termine par l'île de Chiloé qui se détache dans l'alignement de la côte dont la sépare le canal de Chacao et le golfe de Ancud. Longue de près de deux degrés, cette île limite à l'ouest un large golfe divisé en deux par des îles. Le bord oriental de ce golfe est formé des Andes même qui, suivant toujours la même direction Nord-Sud, plongent leurs pieds dans la mer, dressant contre elle des pics de 2.400 mètres et plus.

Toute la côte de Patagonie, du nord de l'île de Chiloé, du 41° de latitude, jusqu'au 53°, jusqu'au détroit de Magellan, sous le 54°, sur une longueur de 1.500 kilomètres, est ainsi constituée. Faisant suite à l'île de Chiloé, s'échelonne parallèlement à cette côte, une multitude d'îles (un millier) hautes et boisées (chênes et cyprès) de 600 à 1.600 mètres au-dessus de la mer, inabordables, dans un enchevêtrement de passes étroites et de fjords, de chenaux parcourus par des courants dangereux, qui correspondent aux vallées immergées de la Cordillère, dressant toujours contre le littoral même de hautes cimes neigeuses.

Dans l'île de Chiloé, relativement basse, il y a quelques centres habités. Elle compterait 75.000 habitants sur 3.500 kilomètres carrés (7 à 8 habitants par kilomètre carré). Mais les îles qui lui font suite, incomplètement explorées, certainement inhabitables pour la plupart, sont de fait inhabitées, ainsi que la côte qui leur fait face, le territoire de Magellane qui n'a pas moins de 195 000 kilomètres carrés. On lui attribue de 2 à 3.000 habitants, un habitant par 10 kilomètres carrés. La Cordillère de Patagonie qui prolonge la Cordillère argentine du Chili, jusqu'au canal de Beagle (par 55°), sur une longueur de 1.600 kilomètres, est moins élevée, puisque ses contreforts sont devenus des îles, et ses plaines des détroits et des fjords. Son plus haut sommet est le mont S. Valentin, au nord du territoire de Magellan, qui a 3.870 mètres d'altitude. Mais, tandis que dans le Chili central, en raison de la sécheresse de l'air, les neiges permanentes ne descendent pas au-dessous de 4.000 mètres (de 4.800 mètres au nord, à partir du 27°), elles descendent à 2.600 au sud de Santiago, et à 1.000 mètres dans la Cordillère de Patagonie, dont les crêtes sont nues, mais dont les pentes se couvrent de forêts.

A Santiago, la moyenne annuelle de la pluie est de 43 centimètres

dont 28 en hiver ; et la température moyenne est de 26 degrés en été, et de 12 degrés en hiver. La neige ne se montre pas, peut-on dire, cela malgré les variations considérables de la température entre le jour et la nuit ; la cause même de ces variations est la pureté ou plutôt l'état de siccité de l'atmosphère. Température s'abaisse et pluies augmentent à mesure qu'on descend vers le sud. A Ancud, dans le nord de l'île de Chiloé, la hauteur de la pluie dépasse 330 centimètres, huit fois celle observée à Santiago. La température moyenne, à une latitude qui correspond à celle de Rome, est inférieure à celle de Paris, inférieure à 10 degrés, et l'humidité du sol est constante. On peut juger par là du climat des milliers d'îles qui s'étendent à la suite, jusqu'au détroit de Magellan, et la Terre de Feu, et aussi de la côte de Patagonie. De quelle mise en valeur sont susceptibles de pareilles régions ? Les Chiliens n'en savent rien et ne s'en préoccupent en aucune manière. Ont-elles seulement été peuplées jadis ? La Terre de Feu a ses autochtones célèbres, les Fuégiens, comptés comme les plus dégradés des hommes. Donc il n'y a pas impossibilité absolue à ce que le territoire du Magellane chilien ait été occupé jadis par des sauvages du même genre.

Une étude sur l'Age de la pierre au Chili vient d'être publiée par le Musée d'Ethnologie et d'Anthropologie de Santiago (*Publicaciones del Museo de Etnologia et Antropologia de Chile*). Des amas de coquilles ont été explorés au nord du port de Taltal (entre 25° et 26°) sur la côte du désert d'Atacama. Ils datent nécessairement d'une époque où ce désert était moins aride. Ceux qui les ont élevés étaient des sauvages bien misérables qui se nourrissaient de mollusques, de poisson, mais aussi d'oiseaux. Leur outillage était ce qu'il y a de plus simple et de plus grossier, en forme de grattoirs ; ils n'avaient pas de poterie. Enterraient-ils leurs morts ? Il n'y avait pas de pointes de flèches dans les amas de coquilles mais seulement dans la terre végétale superficielle. De très petite taille comme Homo Pampœus, ils descendaient de cette race quaternaire (1 m. 30).

Ils semblent avoir disparu devant de nouveaux venus, peu différents sans doute mais plus grands, au crâne allongé. A ceux-ci se rapportent des gisements relevés à Constitucion, à l'embouchure de la Maule, au sud de la province centrale de Tacna, entre 35° et 36° de latitude. L'outillage est bien plus nombreux et varié. Diverses formes d'instruments s'y mêlent. Des pointes de flèche de nos types néolithiques, en jaspe, en silex, en quartz, s'y rencontrent ainsi qu'un peu partout sur le littoral chilien. Mais l'usage de ces pointes a pu persister jusque pendant notre ère, jusqu'aux temps modernes.

Dans le nord, l'extrême aridité du sol, les déserts qui s'étendent de Tacna jusqu'au sud de l'Atacama, du 17°-18° degré de latitude jusqu'au 27° à peu près, séparent le Chili du Pérou. Mais les mêmes tribus primitives de la race de Lagoa-Santa se sont répandues sur le littoral des deux pays. Si maintenant ces déserts sont exploités d'une manière très fructueuse, celà est dû à la découverte de leur richesse minéralogique qui est récente, puisqu'elle date de 1876 et est due à l'intervention d'étrangers, d'Anglais notamment.

La Cordillère de Bolivie se dresse d'abord comme une muraille uniforme formidable, limitant des déserts le long de l'Est avec des crêtes nombreuses de plus de 5.000 et de 6.000 mètres. Les gradins qui y montent forment autant de plateaux arides et déserts, allongés du Nord au Sud. Ils sont séparés par des bourrelets montagneux. Ces bourrelets sont encore à 1.000 mètres d'altitude le long de la mer, se confondant avec la *Cordillère* de la côte, puis avec des falaises de 300 à 400 mètres de haut. De profonds ravins pierreux coupent ces plateaux de l'Est à l'Ouest, creusés jadis par les torrents des sommets. Ces plateaux sont des plaines sablonneuses jonchées de pierres et de coquilles marines, où jadis, dans des temps reculés, au fond des cuvettes qui y existaient, se sont formés des dépôts de nitrate de soude.

Le plateau immense de la Bolivie se termine au 27° degré, un peu au nord du volcan de Copiapo qui a 6.000 mètres, à la passe San-Francisco qui est à 4.880 mètres. Là commence la *Cordillère de l'Argentine* qui rejoint celle de la Patagonie au golfe d'Ancud, à la hauteur de l'île de Chiloë. Elle a *500 lieues* de long. Et sa crête aiguë, déchiquetée, reste presque constamment à 4.000 mètres et plus, au moins jusqu'au sud du Chili central, du 27° au 35° degré de latitude. C'est cette longueur-là, celle de la frontière de la *République argentine*, qui correspond à la longueur réelle du Chili habitable et cultivable.

Les sommets entre lesquels sont des plateaux froids, dépourvus de végétation, couverts de neige six mois de l'année et balayés par des vents violents, sont flanqués de contreforts perpendiculaires ou de chaînes parallèles (en Argentine). Du côté de l'ouest, ces contreforts enserrent de hautes vallées fertiles jusqu'à 1.500 mètres et tombent en escarpements ou en pentes rapides sur la région de plaines accidentée de montagnes et de collines qu'est le Chili. Une suite de chaînons, parallèles aux Andes, divise en deux la plaine du Chili central. Entre ces chaînons, *Cordillera del Medio*, et les Andes, s'étend une plaine étroite d'une altitude de 500 mètres, qui est riche en terre végétale et bien arrosée. Du côté de l'ouest de ces chaînons, la plaine est resserrée le plus souvent par d'autres chaînons, la *Cordillère de la côte*, qui tom-

bent sur la mer. Plus au sud, au delà du 36e degré, ces divisions sont moins accentuées. La plaine de l'Araucanie, entre le 37e et le 39e degré de latitude, est assez unie et sa largeur atteint 150 kilomètres du pied des Andes au rivage.

Depuis le sud de l'Atacama, depuis Copiapo, jusqu'aux provinces de Valparaiso et de Santiago, on ne peut faire aucune culture sans irrigation. Or les eaux sont loin d'être abondantes. Les cultures sont donc limitées. Depuis les provinces de Santiago et de Valparaison jusqu'au Biobio, la plaine d'Araucanie, les irrigations ne sont guère moins nécessaires. Mais les eaux sont abondantes. Et ces eaux, limoneuses, fertilisent le sol.

Dans les provinces de l'Argentine où les irrigations sont également nécessaires, comme celle de Mendoza, que les Andes séparent seules de la province de Santiago, on a pu fertiliser des terres caillouteuses absolument arides, rien qu'en y répandant et en y faisant décanter les eaux des torrents.

De même au Chili de grandes plaines caillouteuses ont été converties en terrains de culture excellents, et la plaine de Santiago est précisément dans ce cas. Dans le Chili central, des blés d'hiver peuvent être cultivés sans irrigation. Au sud, on peut se passer d'irrigation. Au delà des plaines de l'Araucanie, le climat devient humide. Les pâturage et les bois prospèrent, mais alors le sol, ne se séchant jamais, ne convient pas pour la culture.

Dans les vallées le sous-sol est formé d'une couche de cailloux roulés qui assure la perméabilité du sol. Et dans le nord et une grande partie du centre, celui-ci est profond, riche en humus et en matières minérales assimilables, de consistance moyenne ou forte. Dans le sud, le sol est moins profond, plus sableux, moins riche en humus et en substances minérales. On y rencontre même souvent, à une faible profondeur, une couche imperméable qui empêche toute culture sur d'immenses étendues.

Sur ces données nous admettrons que la population du Chili ne peut pas être très nombreuse, qu'elle ne peut pas s'accroître avec rapidité, et qu'elle ne peut se répartir sur son territoire que très inégalement, obligée qu'elle est de ne s'agglomérer qu'en certaines parties, sur certains points. Le premier recensement, fait en 1830, ne donnait qu'un million d'habitants pour un territoire de 753.000 kilomètres carrés, pas deux habitants par kilomètre carré, au milieu du XIXe siècle.

Quelques détails bien courts de son histoire sont nécessaires mais suffiront pour nous rendre compréhensibles ses origines, sa nature, sa composition actuelle.

Au xve siècle, l'Inca du Pérou avait envoyé une armée conquérir le *Tchilé* (1440-1445). Cette armée s'est arrêtée au nord de la plaine actuelle des Araucans, à la rivière Maule. Et sur qui aurait-elle exercé sa domination ? Sur les Indiens Mapuches dont le fleuve de Santiago a conservé le nom. La civilisation péruvienne a étendu fort loin son influence en République argentine où on a trouvé des traces de ses productions industrielles, de ses monuments.

Rien de semblable ne nous a été signalé jusqu'à présent au Chili. En 1520 Magellan a touché l'île de Chiloë.

Le Pérou une fois occupé par les Espagnols, Diego de Almagro, partant de Cuzco en 1535, pénétra au Chili, en franchissant les Andes, au sud du désert d'Atacama, au nord de Copiapo, en descendant par le plateau de la Bolivie. C'est le chemin qu'aurait suivi l'armée des Incas. Il eut affaire aux Araucans. Son successeur, Pedro de Valdivia, dont une province du sud porte le nom, fonda Santiago en 1542 et d'autres villes. C'est lui le créateur de la colonie espagnole. Il eut à lutter contre les Araucans. Ceux-ci le battirent en 1553 et le mirent à mort. On raconte qu'ils lui versèrent de l'or fondu dans la bouche : « Rassasie-toi de cet or dont tu fus si avide », lui dirent-ils.

Comme ailleurs, les Espagnols poursuivirent au Chili l'extermination des indigènes. Mais de ces indigènes, il n'est toujours question que des Araucans, et ils n'eurent pas toujours le dessus. Au commencement du xviie siècle, de 1600 à 1604, les Araucans, nullement décimés, firent des ravages terribles dans la colonie naissante. De nombreuses villes furent détruites à fond dans tout le sud. Les Espagnols firent la paix par un traité en règle à Quillen en 1640. Quinze ans après, en 1655, cette paix fut rompue, et les hostilités furent incessantes jusqu'en 1724. Il semble que les Araucans se répandaient sur tout le territoire chilien. De 1742 à 1746, des villes furent fondées, à commencer par Copiapo, au nord, Aconcagua, Mellipilla, S. O. de Santiago, Rancagua, etc., et peuplées d'Indiens soumis. Quels Indiens ? Ces Indiens-là entraient dès lors dans la composition du peuple chilien.

Lorsqu'en 1766 le gouverneur espagnol voulut obliger les Araucans à bâtir des villes pour s'y retirer, ceux-ci reprirent la guerre. Ils firent, paraît-il, des prodiges de valeur. Et finalement, ils imposèrent la paix aux Espagnols. Les anciens traités reprirent leur force. Et les Araucans eurent à Santiago un ambassadeur pour veiller à leur exécution.

Les indigènes du Chili n'ont pas été exterminés. Ils font partie de la nation actuelle. Pour un tiers au moins elle se compose de métis d'Indiens Mapuches, sans parler des Indiens restés en dehors de tout mélange.

La guerre de l'Indépendance contre l'Espagne a commencé en 1810, elle ne s'est terminée qu'en 1826. La république actuelle fut organisée par la constitution de 1828. Cette république s'est assez habilement conduite avec ses voisins. Elle s'est assurée au sud la possession du littoral du détroit de Magellan, de manière à ce que personne ne puisse fermer cette voie d'accès vers son territoire. En 1879 elle a attiré l'attention du monde sur elle en faisant la guerre au Pérou et à la Bolivie coalisés. Elle a pris et occupé Lima et conquis les provinces du sud du Pérou qui lui assurent la possession de ses riches gisements miniers du nord qui venaient d'être découverts (1876).

Mais, laissant la politique de côté, nous allons nous occuper de la composition, des caractères, des mœurs, des conditions d'existence du peuple chilien. Il n'a pas été étudié à ces points de vue, ou ne l'a été que d'une façon plus que sommaire.

Un savant chilien, M. Luis Thayer Ojeda, nous a annoncé la publication prochaine d'un ouvrage intitulé : *Elementos etnicos que han intervenido en la poblacion de Chile.* Je n'en ai qu'un chapitre qu'il m'a envoyé. Il est d'ailleurs fort intéressant. J'ai appris par lui ce fait, qui m'a paru singulier, que les Chiliens attribuaient aux Goths un rôle important, une part grande dans leurs propres origines.

M. Louis Thayer Ojeda ne pouvait manquer de réagir contre cette idée que j'ai bonne envie de qualifier d'étrange. Ce qu'il en dit en prouve d'abord la faveur, l'influence extraordinaire. Il s'excuse presque de la combattre et il ne l'élimine pas tout à fait.

« Ils seront nombreux, dit il, ceux qui éprouveront une sensation désagréable en apprenant le résultat de mes études qui privent la race chilienne de ses deux nobles progéniteurs, Araucans et Goths, pour les reléguer au rang de générateurs lointains dont l'héritage divisé ne suffit pas à satisfaire des aspirations ardentes » En réalité, Goths et Araucans ne peuvent être considérés comme les générateurs de la race, ni comme fondateurs de la nationalité chilienne. Leur importance ethnique se subordonne à l'examen des origines des deux peuples qui sont intervenu dans la formation de celle-ci. Nous ne parvenons pas à comprendre même comment on est arrivé à attribuer une origine gothique aux éléments espagnols qui ont conquis et peuplé le Chili, quand toute filiation de la race avait disparu en Espagne même au cours des onze siècles qui se sont écoulés entre son apparition dans la Péninsule (412-466-711) et la conquête du Chili (1540). Présenter les Goths comme l'unique peuple de l'Espagne ou pour le moins des régions espagnoles qui ont contribué d'une manière particulière à la conquête

de l'Amérique, nous semble une énormité que nous ne pouvons excuser. Des auteurs ont consacré comme vérité démontrée, dans l'esprit public, la conviction de la supériorité morale, intellectuelle et physique des Goths sur les autres races espagnoles. A cette erreur n'est pas étranger l'esprit religieux des rois Goths de Castille et de Léon que les chroniqueurs, animés de la même ferveur religieuse, ont expliqué comme les autres vertus, par l'excellence de la race gothique...

« Le mélange des Goths et des Espagnols, conséquence inévitable de la juxtaposition des races, a déterminé en grande partie l'absorption des anciennes, sans cependant les faire disparaître, chose qui ne pouvait se produire pour celles qui devaient être les plus nombreuses, comme la Celtibère (?). Ce ne furent pas les Goths qui ont conduit jusqu'au bout la conquête de l'Amérique. Ce sont les Espagnols au sens strict, le peuple ou composé ethnique produit d'une douzaine de races, lesquelles ont perdu la nationalité, la langue, les coutumes, la religion, d'abord caractéristiques de chacune d'elles, pour constituer une nationalité d'ensemble, une nationalité nouvelle.

Quant à l'ascendance indigène de la race chilienne, nous estimons exagérée l'importance qu'on a attribuée aux Araucans comme élément générateur, puisque les aborigènes du Chili appartiennent à une race différente répandue depuis le rio Choupa (par 32° de latitude), limite septentrionale de la province d'Aconçagua, au nord de celles de Valparaiso et de Santiago, jusqu'à l'île Chiloé. Il est vrai cependant que la race aborigène, la race Mapuche, a du sang des Araucans dans les veines. Mais sa présence ne semble pas probable au nord de la rivière Maule (au sud du 35° degré de latitude) qui limite au nord la province du même nom, et son influence n'est pas non plus considérable au sud de Tolten (au-dessous du 39° degré de latitude) qui limite au nord la province de Valdivia. Selon toutes probabilités, les Araucans ont habité entre les rivières Itata, au sud de la province de Maule et Bueno, et principalement à l'intérieur entre les Andes et la Cordillère de Nahuelbuta, au sud du Biobio qui débouche à Conception par le 37e degré de latitude, et au nord du Tolten, au delà du 39e degré de latitude, au nord de Valdivia. Ce territoire n'a jamais pu être soumis à la domination espagnole. Il n'est donc pas possible que l'élément araucan, se soit mêlé à la race espagnole, sinon par exception ou dans une faible mesure. A la race Mapuche revient la paternité de la race chilienne, selon toutes probabilités. Quoique mêlée avec d'autres dans les diverses régions du pays, elle est, par son importance numérique, l'élément ethnique le plus considérable qui soit entré dans sa composition. Nous supposons que, comme race, elle était aussi vigoureuse et

saine que la race araucane. Et, quant à sa mentalité, nous la jugeons supérieure, malgré les témoignages contraires. Nous ne sommes pas éloignés de croire que cette race fut l'aborigène, ou pour le moins le produit du croisement de deux races plus anciennes, l'une desquelles a appartenu *à la race primitive de Lagoa Santa* (province de Minas Geraes (au Brésil), celle des ancêtres communs des Botocudos et des Fuégiens). Maintenant, ils sont bien peu nombreux les indigènes, à l'exception des Araucans, qui occupent une place à part dans le pays. Puisque suivant la loi universelle qui régit les races comme les individus, ils ont disparu, en donnant naissance, par croisement avec les Espagnols, à un nouveau peuple qui conserve les caractères communs aux uns et aux autres.

« Nous sentons bien qu'il nous manque les éléments nécessaires pour juger de la proportion dans laquelle entrent les élements *Mapuches* et *Araucans* dans la race chilienne. Puisque d'ailleurs nous n'avons pas de *renseignements suffisants* sur la population indigène qui existait au moment de la conquête. Le dernier mot n'est pas dit sur ces questions.

« Nous inclinons à croire que la race indigène qui peuplait la région comprise entre la Maule et le Maullin (?) était un produit des deux éléments. Au nord du premier de ces fleuves, l'élément araucan n'a exercé aucune influence quelconque. D'autre part, l'anthropologie chilienne n'est pas suffisamment étudiée, spécialement en ce qui concerne la région située au sud du Biobio jusqu'à la péninsule de Taitao, puisqu'en Chiloé existaient les Indiens *Chonos*, dont les caractéristiques n'étaient pas *Mapuches* (Ce sont là des faits nouveaux pour nous.)

« Ces antécédents établis, nous nous bornerons à signaler la proportion qui, à notre avis, répond dans la race chilienne, aux éléments indigènes. Et cela ne signifie pas d'ailleurs que nous avons sur la question un jugement définitif. Nous estimons que la race chilienne est formée principalement par les deux éléments espagnol et indigène. Le premier y entre dans la proportion de 64,59 0/0, et le second dans la proportion de 35,41 0/0.

« A l'élément espagnol, il faut ajouter les Européens, non Espagnols. Ceux-ci, de sang portugais, italien, français et grec, n'entrent que pour un peu plus de quatre pour cent dans la composition de notre peuple. Les races noires sont représentées par les descendants d'esclaves émancipés ; les jaunes par les Chinois qui se sont installés à Valparaiso au milieu du XIXe siècle. Voici donc de quels éléments serait formé le peuple chilien :

Blancs	64,59 0/0
Rouges	34,26 0/0
Nègres	0,98 0/0
Jaunes	0,17 0/0

Confondant Espagnols et Portugais, M. Luis Ojeda estime qu'ils représentent 62,51 0/0 des blancs. Les autres Européens de souches diverses n'en représenteraient que 2,08 0/0.

Parmi les 62,51 0/0 de blancs de la péninsule hispanique, il croit pouvoir distinguer : 14,92 0/0 d'Andalous ; 12,75 0/0 de Castillans, de la Nouvelle Castille ; 10,33 0/0 de la vieille Castille, 8,81 0/0 d'originaires de la province d'Estramadure ; 7,28 0/0 de la province de Léon ; 3,34 0/0 de Basques ; 1,94 0/0 de Portuguais ; quelques originaires de la Navarre, de la Galice, des Asturies, de la Catalogue, de Valence, de l'Aragon, des Baléares, des Canaries. Les émigrants espagnols se sont en général groupés suivant leurs lieux d'origine. Mais y a-t-il au Chili des groupes distincts d'Andalous, de Castillans, etc. ? Cela me semble douteux.

Sauf ces groupements par lieux d'origine, les distinctions ci-dessus risquent fort d'être arbitraires. Il y a en Espagne des éléments très différents parfaitement reconnaissables. Je le montrerai.

M. Luis Ojeda estime enfin que les éléments ethniques d'origine péninsulaire, qui se sont incorporés dans la race chilienne, sont les suivants : Celtibères (Celto-galates ?) 12,68 0/0 ; Ibères, 10,12 0/0 ; Goths, 8,38 0/0 ; Arabes, 7,89 0/0 ; Latins, 6,51 0/0 ; Juifs, 6,11 0/0 ; Phéniciens, 4,24 0/0 ; Suèves, 2,11 0/0 ; Carthaginois, 2,06 0/0 ; Grecs, Bizantins, Alains, Vandales, Francs, ensemble 2,41 0/0.

D'après l'allure, les caractères extérieurs, les vêtements, des traits de mœurs particuliers, j'ai estimé qu'à Santiago dominent les descendants d'originaires de Séville.

Le Gaulois, Celto-galate, ou Celtibère a été exterminé par les Romains. Il y a des traces de son influence dans la Vieille-Castille, Léon, Navarre. Il forme un des deux éléments essentiels du peuple Basque. L'Ibère, autochtone primitif, se retrouve sans doute partout et même en France. Quant aux Goths, ils n'ont de descendants probables que dans la Cantabre et les Asturies. Du moins je n'en ai trouvé que là. On leur attribue une heureuse influence sur la formation du caractère espagnol.

« De bonne heure, ils devinrent chrétiens, parlèrent la langue de Rome et usèrent de ses institutions. Leur exemple fit revivre chez les Espagnols les sentiments de bravoure, de dignité personnelle et ils ne sont pas sans avoir contribué à former le caractère de cette nation dans

les temps modernes. Le principe de la liberté individuelle était forte ment gravé dans leur cœur. »

Cependant ils n'eurent point d'art. Et tous leurs littérateurs, gens d'églises, étaient hispano-romains.

Leurs derniers rois sont à peine connus de nom. Les Hispano-romains, à fond ibère encore persistant, reprenaient le dessus avant qu'ils se soient effondrés. Tout ce peuple goth, qui n'a jamais formé qu'une petite aristocratie, s'est évanoui comme une ombre. Les Africains, Arabes et Berbères, ont conquis l'Espagne sur eux, en moins d'une année. Ils ont eu sur la péninsule une influence autrement considérable que celle des Goths. Elle s'est d'ailleurs exercée de 710 à 1492, pendant plus de sept siècles, alors que les Goths n'ont régné que trois siècles. Leurs monuments sont encore une des gloires de l'Espagne. Leurs savants, leurs littérateurs sont en nombre considérable. Et ils ont marqué toute la population du sud du Portugal, des provinces méridionales de l'Espagne d'une telle empreinte, qu'on la peut dire ineffaçable...

Dans les déserts au nord du Chili, il y a quelques débris d'anciennes tribus indiennes. Au nord de Tocopilla, vivent les *Changos* qui sont pêcheurs. On a fouillé quelques-unes de leurs tombes précolombiennes dans l'anse de Chimbo. Leur visage est parfois allongé et leur nez petit parfois aquilin, ce qui les apparente avec les Quichuas. Et d'Orbigny avait déjà remarqué qu'ils faisaient la transition entre ceux-ci et les Araucans. Aux environs de la ville d'Atacama, sur le plateau, à l'intérieur de Tocopilla, à 2.980 mètres, on a retrouvé des restes de la tribu indienne des *Atacamas*. Ils étaient cultivateurs. Ils étaient donc aussi de souche Quichua.

Les indigènes Mapuches que les conquérants espagnols ont trouvés au Chili étaient donc à moitié policés. Ils ne leur ont fait aucune résistance. Ils se sont laissés rassembler dans les villes. Ils se sont mêlés à leurs maîtres. Et il y a maintenant de leurs métis jusque dans la haute société chilienne. Ils ne se sont pas tous fondus dans ces mélanges. Ils forment la masse des ouvriers agricoles (péones) attachés à la glèbe. Aucun travail, pour les transports et autres, dans les montagnes, ne peut se faire sans eux. Ils sont encore en nombre, en majorité peut-être, dans le midi, jusqu'à Puerto-Montt, avec une allure nonchalante, sans vêtements soignés. Ils sont en contact là, avec de petites colonies allemandes gaies et prospères qui occupent les deux lacs qui s'étendent de Puerto-Montt aux Andes, et au lac Nahnel-Huapi en Argentine, encore à peine peuplé.

DÉCOUVERTE D'ATELIERS
ET D'UN EMPLACEMENT D'HABITATION

Avec industrie très rudimentaire, présentant des analogies avec celle du Campigny (commune de Blangy-sur-Bresle, Seine-Inférieure), sur les communes de Fouron-Saint-Pierre, de Fouron-Saint-Martin et de Rémersdael (province de Liége).

I. — Gisement du lieu dit « Bois communal » (propriété de M. Magis, commune de Fouron-Saint-Pierre), n° 9 de la carte, fig 1.

II. — Gisement des Sapins (propriété de M. le baron Georges de Potesta, commune de Fouron-Saint-Martin), n° 10 de la carte, fig. 1.

III. — Gisement de Ruillen-Haut (propriété de M. Magis, commune de Fouron-Saint-Pierre), n° 11 de la carte, fig. 1.

IV. — Gisement du Bois-Rouge (commune de Rémersdael), n° 12 de la carte, fig. 1.

Par Joseph HAMAL-NANDRIN et Jean SERVAIS,

Professeur à l'École d'Anthropologie de Liège,
Membres de l'Institut international d'Anthropologie

Avec la collaboration, pour la partie géologique,
de Charles Fraipont,

Professeur à l'Université et à l'École d'Anthropologie de Liége,
Membre de l'Institut international d'Anthropologie.

Nous avons fait une première communication sur nos découvertes des gisements de Fouron-Saint-Pierre, de Fouron-Saint-Martin et de Rémersdael à la réunion de l'Institut international d'Anthropologie, à Liège, en juillet 1921.

Un compte-rendu sommaire a paru dans la *Revue anthropologique* (n°s 9-10-11-12, sept.-déc. 1921). Nous croyons utile, cependant, de reprendre ce compte rendu en lui donnant plus de développements et en l'accompagnant, cette fois, d'une carte, de photographies et de dessins explicatifs.

GISEMENT DU LIEU DIT « BOIS COMMUNAL »

(Propriété de M. Magis, commune de Fouron-Saint-Pierre)
(N° 9 de la carte, fig. 1.)

En 1916, nous entreprîmes des recherches dans les environs de l'importante station néolithique de Rullen, décrite par notre collègue

Fig. 1 *bis*. — Le gisement du « Bois Communal ».

Marcel De Puydt(1), et découvrîmes un emplacement d'habitation avec industrie très rudimentaire, rappelant l'industrie dite campignienne, dans la propriété de M. le Sénateur Magis, au lieu dit « Bois communal », commune de Fouron-Saint-Pierre, au centre d'ateliers où les nucléi, blocs et déchets de taille se comptent par milliers.

Ces ateliers, dont la position est indiquée par le n° 9 de la carte, fig. n° 1, avaient été signalés par Marcel De Puydt, mais c'est en y pratiquant des fouilles méthodiques que fut découvert l'emplacement d'habitation que nous décrivons ci-après et que nous pûmes déterminer les caractères industriels de la station.

1. *Marcel De Puydt*, l'Atelier néolithique de Rullen (*Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XIV, 1895, p. 71). Atelier néolithique de Rullen et découvertes faites sur le territoire de Fouron-Saint-Pierre (*Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, t. XLIII, 1913, p. 191).

Fig. 1

Carte avec indication des gisements du *Bois communal* (n° 9), *des Sapins* (n° 10), *de Rullen-Haut* (n° 11), et du *Bois-Rouge* (n° 12). (Ces gisements sont situés à 28 kilomètres environ de Liège).

La carte indique aussi les stations et lieux de découvertes les plus importantes de l'âge de la pierre qui se trouvent dans le voisinage des gisements précités.

N° 1. — Sainte-Walburge (*Paléolithique*).

(*Marcel De Puydt, J. Hamal-Nandrin et Jean Servais.* Liége-Paléolithique. Le gisement de Sainte-Walburge dans le limon hesbayen. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, t. XLII, 1912).

N° 2. — Argenteau (*Paléolithique*).

(*Marcel De Puydt.* Hache acheuléenne d'Argenteau..., etc. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XXVI, 1907).

N° 3. — Visé (*Paléolithique*).

(*Marcel de Puydt.* Hache du type acheuléen de Visé..., etc. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XXII, 1903).

N° 4. — Fond de Forêt (*Paléolithique*).

a) *Dr P.-C. Schmerling.* Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liège, t. I, p. 43. Collardin, imprimeur de l'Université de Liège, 1833. — *b*) *Dr Ferdinand Tihon.* Les cavernes préhistoriques de

(Suite p. 154)

Caractères généraux de l'industrie

Ces caractères peuvent se résumer comme suit :

Absence complète de pièces ayant subi l'action du polissage, abondance des éclats utilisés tels quels, présence de pics, tranchets, racloirs, grattoirs, percuteurs et pierres de jet ; grand nombre de pièces de types indéterminés et dont l'emploi ne peut être fixé que par analogie avec les instruments tels que scies, racloirs, tranchets, grattoirs, etc. ; aspect fruste, rudimentaire, de tout l'outillage.

Des perçoirs et des lames, ayant pu servir de couteaux, ont été recueillis à l'emplacement d'habitation ; ces instruments se rencontrent beaucoup plus rarement dans les ateliers.

A l'emplacement d'habitation, comme dans les ateliers, les instruments typiques sont le tranchet et le racloir, mais les outils de fortune sont les plus abondants.

Ces derniers offrent une grande analogie avec ceux qui ont été recueillis par MM. Philippe Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan, au

(Suite de la légende fig. 1)

la vallée de la Vesdre. Fouilles de Fond de Forêt. *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, t. XII, 1898).

No 5. — Bassenge (*Omalien*).

(*Marcel De Puydt*. Fonds de cabanes néolithiques du Niva et de Bassenge. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, t. XXIII, 1904).

Nos 6 et 7. — Wonck et Boirs (*Omalien*).

(Rapport sommaire sur les fouilles effectuées de 1914 à 1919 par J. Hamal-Nandrin et Jean Servais, avec la collaboration de Charles Fraipont. *Bulletin de l'Association liégeoise pour l'étude et l'enseignement des sciences anthropologiques*, 1920).

N° 8. — Tilice (*Omalien*).

a) *J. Hamal-Nandrin et Jean Servais*. Pourquoi nous croyons les fonds de cabanes omaliens plus anciens que les ateliers et emplacements d'habitations dits robenhausiens, c'est-à-dire à haches polies en silex. (*Revue anthropologique*. Paris-Liége. Compte rendu de la session de Liège de l'Institut international d'Anthropologie, sept.-déc. 1921). — *b*) L. Capitan. Compte rendu de l'excursion à Tilice, le 31 juillet 1921, *loc. cit.*, p. 317).

N° 13. — Sainte-Gertrude (*Néolithique à haches polies*).

(*Marcel De Puydt*. Quelques constatations relatives à la station néolithique de Sainte-Gertrude. Publication de la *Société historique et archéologique dans le Duché de Limbourg*, 1887).

N° 14. — Rullen (*Néolithique à haches polies*).

(*Marcel De Puydt*. Atelier néolithique de Rullen et découvertes faites sur le territoire de Fouron-Saint-Pierre. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, t. XLIII, 1914).

N° 15. — Fouron-le-Comte (*Station néolithique à haches polies avec ateliers de taille*).

Nos 16 et 17. — Angleur et Chaudfontaine (*Stations néolithiques à haches polies*).

(*Jean Servais*. Antiquités de l'âge de la pierre trouvées à Angleur et à Chaudfontaine. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, t. XXXII, 1902).

Campigny (1). La description que donnent ces savants préhistoriens de leurs outils de fortune peut s'appliquer aux nôtres ; aussi, croyons-nous utile de reproduire textuellement cette description :

« Si on examine attentivement un certain nombre d'éclats, surtout parmi les plus réguliers, on constate que leurs bords tranchants présentent, en général, sur un côté de la pièce seulement, une série d'éclatements qui peuvent être de deux ordres :

A. — Tantôt, il s'agit de petites entailles ou d'écaillures, telles qu'on en obtient presque immédiatement lorsqu'on se sert d'une lame très tranchante de silex pour faire un travail quelconque sur du cuir, du bois, etc.

B. — D'autres pièces présentent sur leurs bords, non plus seulement des éclatements, mais de véritables retouches, faites extemporanément sur un éclat quelconque pour exécuter un travail déterminé, constituant ainsi une série d'instruments façonnés très vite, adaptés à l'usage momentané que les préhistoriques en voulaient faire et ne rentrant souvent que par analogie dans les types ordinairement décrits, tels que scie, racloir, perçoir, grattoir, etc.

On peut diviser ces instruments extèmporanés en trois groupes :

1° Instruments destinés à râcler ou à scier (rectilignes, convexes ou concaves) ;

2° Outils pour entailler ou percer ;

3° Enfin, dans un dernier groupe, on peut classer quelques pièces où le travail de retouche a été exécuté, non plus pour obtenir un tranchant capable d'agir à la façon de la scie, mais bien pour émousser le bord tranchant du silex et permettre vraisemblablement de le tenir en main.

En somme, ces instruments ont pour caractère essentiel d'être adaptés par quelques retouches rapides à un usage déterminé, probablement de courte durée, abstraction faite de leur forme générale. »

Vu l'abondance de la matière première qui, généralement, se présente sous forme de rognons de silex assez volumineux, les outils recueillis à l'emplacement d'habitation, ou dans les ateliers contigus, sont souvent de grandes dimensions.

Ils sont en silex opaque gris clair (silex du crétacé), quelquefois teinté de jaune ou de brun, de nuances diverses, presque toujours dépourvus de patine.

1. *Philippe Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan*, Le Campignien. Fouille d'un fond de cabane au Campigny, commune de Blangy-sur-Bresle (Seine-Inférieure). (*Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, 1898).

Par suite de ce manque de patine, certaines pièces paraissent fraîchement taillées, mais ce fait n'infirme en rien leur valeur archéologique : l'emplacement d'habitation, comme les ateliers, n'ayant jamais été fouillé avant nos travaux.

Description de l'outillage.

Les caractères de l'outillage recueilli à l'emplacement d'habitation et dans les ateliers contigus sont identiques. Dans la description détaillée des différentes espèces d'instruments, donnée ci-après, nous ne séparerons donc pas les outils recueillis à l'emplacement d'habitation de ceux qui proviennent des ateliers.

a) *Tranchets.* — Depuis le tranchet typique (fig. 2) jusqu'à l'éclat de silex utilisé comme tranchet (fig. 3), toutes les variétés intermédiaires se rencontrent. Presque tous offrent une face munie d'un biseau à arête vive, opposée à une face plane. Le biseau ne présente le plus souvent qu'un seul plan, sans retouche d'accommodation. Quelquefois, cependant, ce biseau a été obtenu par quelques tailles et retouches. Parfois, mais beaucoup plus rarement, le tranchet a été taillé sur les deux faces (fig. 4) sauf à la partie coupante, qui est restée telle qu'elle était sur l'éclat (partie coupante qui a déterminé le choix de cet éclat) ; quelques retouches ont abattu les arêtes latérales qui pouvaient blesser la main.

Les tranchets de ce genre sont très rares dans nos stations; ils semblent être un acheminement vers les ébauches de hache.

Les tranchets fig. 2, 5, 6, 7 et 8 offrent une grande ressemblance avec ceux qui ont été trouvés au Campigny (1).

Le tranchet fig. 9 présente un biseau obtenu au moyen de retouches.

Le tranchet fig. 10 est un simple éclat en forme de demi-cercle dont le côté arqué a été retouché pour faciliter le maniement de l'outil.

Le tranchet fig. 3 est un éclat de silex rectangulaire, sans aucune retouche, mais portant des marques d'utilisation.

b) *Racloirs et grattoirs.* — Les racloirs sont en général de grandes dimensions ; ils sont taillés à grands éclats et bien appropriés à l'usage auquel ils étaient destinés ; certains d'entre eux rappellent des formes paléolithiques.

Les racloirs fig. 11, 12, 13 ont été utilisés sur un seul bord dont l'arête, après usage, semble avoir été avivée par une série de retouches, tandis que sur le côté opposé, plus épais, les aspérités ont été abattues, afin de faciliter la préhension.

1. Ouvrage cité.

Le racloir double fig. 14 a été façonné avec un gros éclat de silex

Fig. 2-4. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

encore recouvert de sa croûte; ce type de racloir est relativement rare dans nos stations.

Fig. 5-9. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

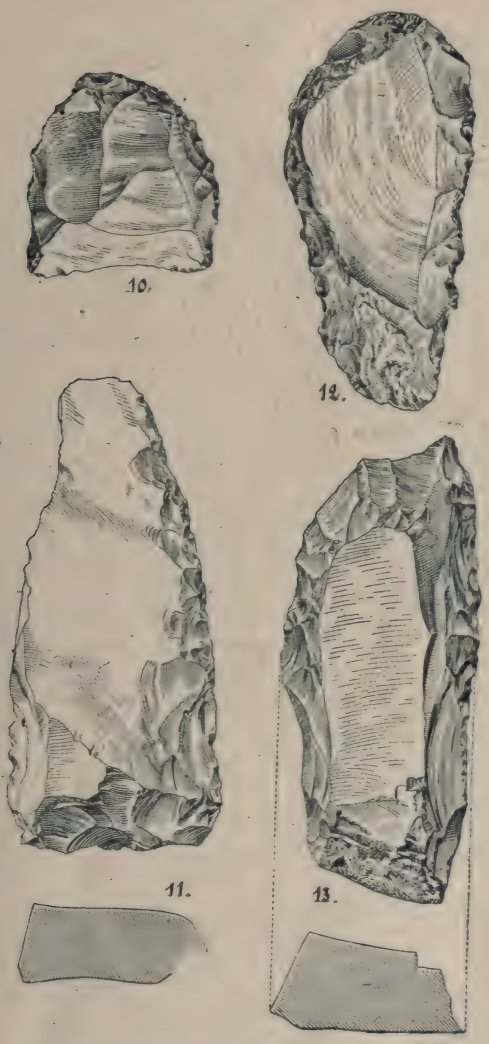


Fig. 10-13. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

Le racloir discoïde fig. 15, presque entièrement retouché sur tous ses bords et le racloir fig. 16, de forme ovale, ont été faits avec des éclats de silex ayant conservé une partie de leur croûte.

Les outils où se voient encore des restes de la croûte du silex sont communs dans les gisements de Fouron Saint-Pierre, de Fouron Saint-Martin et de Remersdael.

Le racloir-grattoir fig. 17 offre de très grandes ressemblances avec celui qu'ont reproduit MM. Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan, dans leur Étude du mobilier d'un fond de cabane du Campigny, fig. 21 et 22 (1).

Les grattoirs, plus rares que les racloirs, sont généralement frustes, nous en reproduisons deux (fig. 18 et 19) ; le grattoir fig. 18 a été façonné avec un fragment de nucléus.

c) *Perçoirs*. — Les perçoirs, en nombre plus restreint que les tranchets et les racloirs, ont un aspect fruste comme le reste de l'outillage.

Ce sont, le plus souvent, des éclats de silex présentant une extrémité pointue, retouchée pour la rendre plus aiguë encore.

Le perçoir fig. 20 est un gros éclat de silex retouché sur une seule face et seulement à l'un des bouts pour former une pointe solide à arêtes coupantes.

Le perçoir fig. 21, fait d'un éclat épais, est retouché sur une seule face et sur deux bords, l'extrémité de la pointe est brisée.

Le perçoir triangulaire fig. 22 présente une pointe dont les arêtes sont retouchées et conservent des marques très apparentes d'emploi.

d) *Lames utilisées comme couteaux*. — Les lames sont plus abondantes dans l'emplacement d'habitation que dans les ateliers ; peu d'entre elles ont été retouchées, mais quelques-unes conservent des traces d'utilisation.

La lame fig. 23 semble avoir été ébréchée par l'usage. La lame fig. 24, employée comme couteau, paraît avoir également servi de grattoir.

La lame fig. 25, à dos épais et retouché, dont le tranchant montre des traces d'utilisation, est un couteau solide, bien en main. Plusieurs outils de ce type ont été récueillis à l'emplacement d'habitation.

La lame fig. 26 est retouchée sur tout son pourtour, sauf à la partie supérieure qui offre une arête oblique. La pièce est entière. Son emploi reste pour nous problématique.

e) *Scies*. — Les instruments pouvant être rangés avec quelque certitude parmi les scies n'ont été recueillis qu'en fort petit nombre.

1. Ouvrage cité.

Fig. 14, 15 et 17. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

Nous en reproduisons un (fig. 27). Il présente un dos épais et solide qui permet de maintenir l'outil aisément et d'appuyer avec

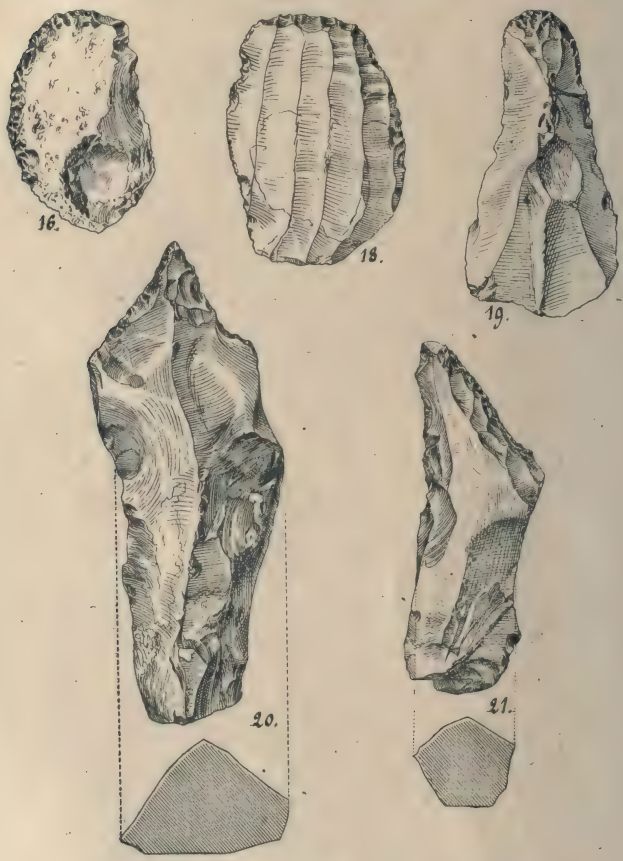


Fig. 16, 18-21. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

force pendant le mouvement de va-et-vient que comporte le sciage. C'est l'usage qui a produit des éclats sur les deux faces de l'arête tranchante.

f) *Pics.* — Les pics, rares dans notre station, n'ont été, pour la plupart, recueillis qu'en fragments (fig. 28). Nous assimilons aux pics la pièce fig. 29 : une seule face est taillée, la face opposée est restée

Fig. 22-26. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

plane ; il semble que l'outil n'a été qu'ébauché, car les aspérités de ses bords rendent son maniement difficile.

La pièce fig. 30 ressemble beaucoup à un pic de petite dimension ; elle offre de grandes analogies avec l'instrument campignien

appelé « *pic-ciseau* » par MM. Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan (1).

g) *Retouchoirs et Pierres à feu.* — Certains outils de forme allongée, mesurant 7 à 10 centimètres de longueur, à section polygonale irrégulière et à arêtes écrasées, peuvent être assimilés aux instruments dénommés retouchoirs ou pierres à feu (2) par les préhistoriens. Jusqu'à présent, nous n'avons pu découvrir dans notre emplacement d'habitation ni pyrite, ni minerais de fer permettant de conclure sûrement à l'usage de ces silex comme briquets.

Ces instruments, assez nombreux à l'emplacement d'habitation, portent parfois les traces d'un long usage ; tel est le cas pour ceux que nous reproduisons fig. 31 et 32 : leurs arêtes sont émoussées et l'extrémité employée de ces outils est en partie polie.

h) *Burins, becs de perroquet, racloirs encoches, outils à section polygonale, outils à usages indéterminés. — Burins.* — Certaines lames, dont le sommet présente un angle dièdre formé par l'enlèvement de deux éclats obliques, pourraient être qualifiées de burins, mais aucune d'elles ne porte de traces certaines d'utilisation ; aussi croyons-nous prudent de ne rien affirmer au sujet de la présence de burins à l'emplacement d'habitation. La fig. 33 reproduit un des plus suggestifs de ces pseudo-burins.

La pièce fig. 34 pourrait cependant être classée parmi les burins. Le bout utilisé a été complètement écrasé par un long usage.

Becs de perroquet. — Quelques outils du type dit « Bec de perroquet » ont également été recueillis — celui reproduit fig. 35 peut être comparé à celui que représentent MM. Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan dans leur travail sur le Campignien, page 30, fig. 32 (3).

Racloirs-Encoches. — Les racloirs concaves sont beaucoup plus rares que les racloirs simples. La fig. 36 montre l'un des plus typiques : de forme arquée, il offre un dos large, solide et à arêtes rabattues, une large encoche retouchée montre des traces d'utilisation et, sur la face retaillée de l'outil, des restes de la croûte du silex.

Outils à section triangulaire. — Des outils, de forme allongée, à section polygonale souvent triangulaire, présentent une ou deux faces retouchées ; souvent ils sont légèrement arqués. Parfois, une arête est restée vive, sans retouche, mais elle ne présente aucune trace d'utilisation. Il semble donc logique de supposer que la partie retaillée, formant *dos*, était seule employée (v. fig. 52).

1. Ouvrage cité.

2. *Walter Hough*, Fire-making apparatus in the United States National Museum-Smithsonian Institution, 1887-88, p. 573, fig. 44.

3. Ouvrage cité.

La destination de ces outils reste, pour nous, problématique.

Certains préhistoriens y voient des racloirs, des rapes, des scies, des retouchoirs, des pics, et même des lissoirs (1).

Ajoutons que nous avons fréquemment rencontré des pièces semblables au cours de nos fouilles dans les fonds de cabanes omaliens, dans les provinces de Liège et de Limbourg.

i)— *Outils de fortune et outils à usages indéterminés.* —Comme il a été dit précédemment, un grand nombre d'outils n'ont aucune forme déterminée : quelques retouches pratiquées sur un éclat quelconque en faisaient un instrument dont l'usage, souvent de courte durée, est resté parfois problématique.

L'outil 37 est un grand éclat de silex, à dos large et sans retouche opposé à une arête vive portant des traces d'usage. Cet éclat grossier, solide et tranchant, semble avoir été employé comme coupoir.

Les pièces 38 et 39 sont deux éclats de silex dont un bord est arqué et retouché sur une seule face. Ils semblent avoir servi de perçoirs. La pièce fig. 40 rappelle les becs de perroquet ; c'est une lame épaisse retouchée sur presque tout le pourtour de la face plane ; le bord arqué paraît usé par un emploi prolongé.

La pièce fig. 41, dont une face bombée, à bords retouchés, est opposée à une face plate, sans retouche, peut avoir servi à divers usages. Ce genre d'outil constitue un type particulier de nos gisements.

j) — *Nucléi et percuteurs.* — Les nucléi, abondants à l'emplacement d'habitation comme dans les ateliers contigus, ont souvent une forme régulière et ont donné naissance, chacun, à de nombreuses lames. En général, ils sont en forme de pyramide tronquée, fig. 42. Leur longueur moyenne est de 8 à 10 centimètres ; certains atteignent

1. *A. Desforges et A. Le Maire*, Sur les scies prismatiques triangulaires. *Bulletin, de la Société préhistorique de France*, 1904, n° 8. p. 261.

Ph. Ramonet (*Ruelle Charente*). Scie à taille moustérienne. *Bulletin de la Société préhistorique de France*, 1906, n° 7, p. 275, fig. 1 et 2.

L. Bardon, A et J. Bouyssonie, Station préhistorique de la Coumbâ-del-Bonitou près de Brive (Corrèze). *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, 1907, p. 141, fig. 50.

A. Desforges (*de Fléty-Nièvre*). Les prismes à crochet de Fléty (Nièvre). *Congrès préhistorique de France, IIIe session*, 1907. Autun, p. 244, fig. 2.

Paul de Givenchy (*Paris*). Présentation d'un lissoir néolithique à poignée. *Congrès préhistorique de France IXe session*, 1913, Lons-le-Saunier, p. 220, planche I.

A. Desforges (*Remilly, Nièvre*). Outils prismatiques triangulaires. *Bulletin de la Société préhistorique de France*, 1916, nos 7-8, p. 348-351, fig. 1-4.

Louis Marsille (*Vannes, Morbihan*), Stations campigniennes d'Estissac (Aube) et outils prismatiques triangulaires. *Bulletin de la Société préhistorique de France*. 1920, n° 1, p. 38, fig. 1.

0 m. 12 tandis que d'autres, plus rares, ne dépassent pas 0 m. 06.

Faisons remarquer aussi que nos nucléi sont identiques à ceux qui

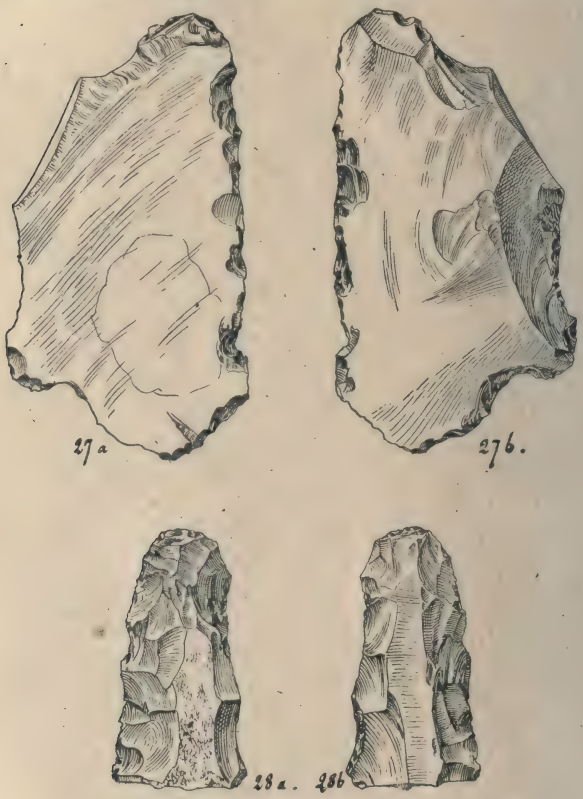


Fig. 27-28. — Demig-randeur naturelle (Bois Communal).

ont été recueillis dans la station néolithique voisine de Rullen (1), n° 14

1. *Marcel De Puydt*, L'atelier néolithique de Rullen. *Bull. Soc. Anth. de Bruxelles*, tome XIV, p. 71 à 81.

Du même, Atelier néolithique de Rullen, *Bul. Institut archéologique liégeois*, tome XLIII, 1914.

de la carte fig. 1. Beaucoup d'entre eux ont été abandonnés alors qu'ils auraient pu fournir encore quantité d'éclats. Cette prodigalité

Fig. 29-34. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

dans la matière première peut s'expliquer, comme nous l'avons dit, par l'abondance du silex dans la région. Cependant, certains nucléi, devenus inutilisables au cours du débitage, soit par une taille maladroite, soit par l'apparition d'un défaut insoupçonné dans la matière

première, ont subi parfois une seconde préparation qui les a rendus aptes à un nouveau débitage (1).

Fig. 35-40. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

k) *Percuteurs.* — Les percuteurs assez nombreux sont, pour la plupart, de simples blocs de silex à contour irrégulier montrant une partie de leur surface écrasée par le martelage.

1. *J. Hamal-Nandrin et Jean Servais.* Le nucléus et ses différentes transformations (avec 12 fig.). *Revue Anthropologique,* Paris *et* Liège, 1921, n° 1-2, p. 24-35.

Les nucléi employés comme percuteurs, si communs dans les fonds de cabanes omaliens, font ici à peu près défaut.

De simples cailloux roulés ont également fait l'office de marteau : certains d'entre eux ont peu servi et ne portent des traces d'emploi que sur un ou deux points ; d'autres, au contraire, conservent les marques nombreuses d'une utilisation prolongée.

Les cailloux roulés en quartz et quartzite révinien, grès et quartzite

Fig. 41-42. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

du dévonien inférieur, grès et psammite du dévonien supérieur, ont été spécialement recherchés comme percuteurs.

1) *Pierres de jet.* — Avec les nucléi, il a été recueilli une quantité de blocs débrutis dont beaucoup, en forme de disques ou polyédriques, sont identiques aux silex taillés connus sous le nom de pierres de jet. Ajoutons que ces pierres de jet (?), appelées par certains auteurs « projectiles nucléiformes », rencontrées par centaines et pesant de 100 grammes à un kilogramme et plus, ne peuvent être confondues avec des nucléi : les éclats détachés, le plus souvent petits et de forme irrégulière étant inutilisables. D'autre part ces blocs, ne présentant que très rarement des traces d'utilisation, ne peuvent non plus passer pour des percuteurs.

Après sérieux examen, on doit conclure que ces silex taillés ne

sont ni des nucléi, ni des percuteurs et que l'enlèvement des éclats n'a eu qu'un seul but : former une masse présentant de multiples facettes à arêtes tranchantes et à aspérités pointues (voir fig. 47).

m) *Poteries.* — Quarante-huit fragments de poterie ont été recueil-

Fig. 43. — Demi-grandeur naturelle (Bois Communal).

lis dans le fond de cabane, mais il a été impossible de reconstituer, même partiellement, un seul vase. En général, ces fragments sont jaune-rougeâtre, brun-noirâtre, parfois teintés en noir sur une ou sur les deux faces. Certains débris atteignent 13 et 14 millimètres d'épaisseur et devaient faire partie de récipients volumineux ; d'autres, encore pourvus d'une partie de leur bord extérieur, semblent être des

morceaux d'assiettes ou de plats. D'autres encore, à parois plus minces (6 à 7 mm.), pourraient être les restes de petites urnes à bords légèrement évasés.

La pâte, grossière, mais assez homogène, est presque entièrement dépourvue de ces petits cailloux de quartz, fragments de silex, etc., si souvent observés dans les poteries néolithiques.

Elles ne paraissent pas avoir été faites au tour et aucun fragment de vase orné n'a pu être recueilli au cours de nos fouilles.

La fig. 43 reproduit quelques spécimens de ces poteries.

Le n° 4 mesure 11 millimètres d'épaisseur, c'est un fragment de vase, rougeâtre à l'extérieur et brun-noirâtre à l'intérieur ; un petit caillou de quartz est engagé dans la pâte.

Le n° 1, en terre jaune-rougeâtre, est un débris de petite urne (?) à bord légèrement évasé. Il a 6 millimètres d'épaisseur. Le n° 3, reste d'une poterie volumineuse de forme indéterminée, atteint 14 millimètres d'épaisseur, est de teinte jaune-rougeâtre et porte, sur sa face extérieure, une série de traits fins disposés par groupes de quatre, cinq et six lignes parallèles, et ressemblant à des empreintes végétales.

Les n°s 2 et 5 sont des débris de rebords de vases très épais, (10 et 14 millimètres) en terre brunâtre, plus ou moins lustrés à la partie interne, rugueux et grossiers à la face externe ; peut-être des fragments de plats ou d'écuelles.

IIe, IIIe, IVe GISEMENTS

II. — *Gisement des sapins* (Propriété de M. le Baron Georges de Potesta, Commune de Fouron Saint-Martin), n° 10 de la carte fig. 1.

III. — *Gisement de Rullen-Haut* (Propriété de M. Magis, Commune de Fouron-Saint-Pierre), n° 11 de la carte fig. 1.

IV. — *Gisement du Bois Rouge* (Commune de Remersdael), n° 12 de la carte fig. 1.

Au cours des fouilles exécutées au lieu dit « Bois Communal » (commune de Fouron-Saint-Pierre, carte fig. 1, n° 9) nos explorations dans les environs nous firent découvrir les trois gisements ci-dessus mentionnés ; très voisins (n° 10, 11 et 12 de la carte, fig. 1), ils s'étendent sur un espace considérable (plus de cinq hectares ?) et atteignent, en certains endroits, deux à trois mètres de profondeur.

Ils sont peu éloignés des stations à haches polies en silex de

Fig. 44. — Le gisement des Sapins.

Fig. 45. — Le gisement de Rullen-Haut.

Sainte-Gertrude (n° 13 de la carte fig. 1) (1), de Rullen (n° 14 de la carte fig. 1)(2) et de Fouron-le-Comte (n° 15 de la carte fig. 1). Comme ils offrent entre eux, au point de vue de l'industrie, les plus grandes

Fig. 46. — Le gisement du Bois-Rouge.

similitudes, nous avons cru pouvoir réunir et décrire leurs caractères généraux dans un même chapitre.

Caractères généraux de l'industrie

1° Industrie plus rudimentaire, plus primitive encore que celle du « Bois Communal », gisement n° 1 dont nous venons de parler (n° 9 de la carte fig. 1);

2° Absence pour ainsi dire totale de lames et de nucléi réguliers ;

3° Nombre incalculable d'éclats informes et de déchets de la taille;

4° Pierres de jet plus abondantes que dans le gisement n° 1 ;

1. *Marcel De Puydt*, Quelques constatations relatives à la Station néolithique de Sainte-Gertrude (Société historique et archéologique dans le Duché de Limbourg, 1887).

2. Ouvrages cités.

5° Présence de tranchets, de pics, de racloirs, de grattoirs, de perçoirs, presque toujours de facture grossière ;

6° Nombreuses pièces dont une face plate, peu ou pas retouchée, est opposée à une face retaillée sur un ou sur deux bords (ces silex peuvent avoir été utilisés comme racloirs simples, racloirs doubles, couteaux, scies, etc.) ;

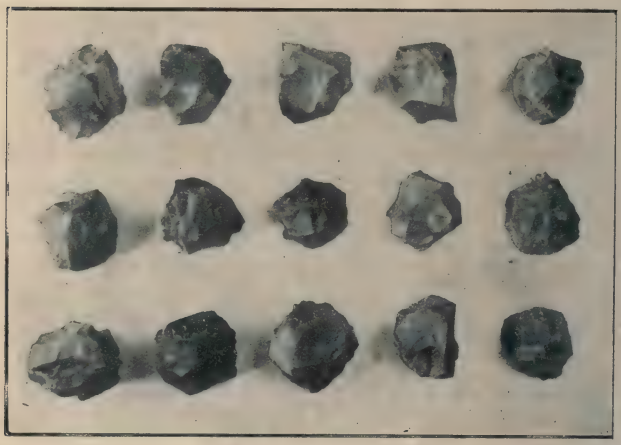


Fig. 47. — Pierres de jet (?) ; diamètre, 0m060 à 0m075.

7° Outils de forme allongée, à section polygonale et dont une, deux ou trois faces ont été retouchées (fig. 52) ;

8° Usage fréquent de cailloux roulés, en grès, quartz et quartzite, ayant servi de percuteurs, dont un certain nombre conservent les marques d'un long usage ;

9° Grand nombre d'instruments de fortune.

Nous reproduisons (fig. 47 à 52) une série d'instruments caractéristiques des gisements IIe, IIIe et IVe.

Un simple coup d'œil sur ces figures suffit pour se convaincre de l'homogénéité de l'industrie de ces trois gisements. Deux fragments de poteries grossières, semblables aux tessons recueillis dans le gisement n° I (n° 9 de la carte fig. 1) ont été trouvés dans le gisement n° III (n° 11 de la carte fig. 1).

CONCLUSIONS

Philippe Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan (1) ont, les premiers, signalé et caractérisé l'industrie campignienne qu'ils considèrent comme antérieure au robenhausien.

D'autre part, d'Ault du Mesnil (2) a reconnu que, dans la vallée de la

Fig. 48. — Tranchets de facture grossière dont la face plate est restée sans retouches. La face supérieure de plusieurs d'entre eux a conservé des restes de la croûte du silex. Longueur, 0m067 à 0m105 ; largeur au tranchant, 0m040 à 0m055.

Somme, « au-dessus des couches de limon calcaire (lœss) renfermant une industrie nettement paléolithique et qui elles-mêmes sont superposées aux graviers acheuléens et chelléens, il existe des dépôts argileux dont l'industrie se caractérise par la persistance de formes anciennes : racloirs, grattoirs, pointes et aussi par l'apparition de formes industrielles nouvelles : tranchets grossiers et grands pics, sans trace de pierre polie. Au-dessus, toujours en position stratigraphique très régulière, cette industrie se perfectionne, les tranchets deviennent, les uns plus fins pour arriver au type ciseau, les autres plus petits et très retouchés. Alors apparaît aussi le polissage,

1. Ouvrage cité.

2. *L. Capitan*, Passage du Pa éolithique au Néolithique, *etc.* (Congrès International d'Anthropologie, Session de Paris, 1900, p. 207).

Fig. 49. — Pics grossièrement taillés. Longueur, 0m115 à 0m158.

Fig. 50. — Racloirs simples et racloirs doubles ayant conservé une partie de la croûte du silex. Longueur, 0m078 à 0m142.

Fig. 51. — Grattoirs épais, la plupart de facture grossière. Longueur, 0m065 à 0m095.

Fig. 52. — Outils de forme allongée, à section polygonale, et dont une, deux ou trois faces ont été retaillées. Longueur, 0m081 à 0m110.

soit sur le tranchant ou le corps même de certains ciseaux, soit sur des pièces entières, vraies haches polies. »

Victor Commont a également signalé le Campignien dans la vallée de la Somme, à un niveau stratigraphique inférieur à celui des industries robenhausiennes (1). A. Rutot (2) considère le Campignien comme autonome. « En Belgique, dit-il, j'ai parfaitement reconnu le Campignien absolument typique, en tout semblable au Campignien français, mais non réparti dans des fonds de cabanes ».

Les stations ne sont pas abondantes et elles se trouvent également dans la région où se rencontre le Flénusien, parfois même à l'état de mélange.

Outre les percuteurs et les nucléi à éclats et à lames, les instruments sont : le couteau, le racloir, rare, constitué souvent par une lame et non par un éclat, le grattoir, très abondant, à tranchant courbe et convexe, très bien retouché, le perçoir, assez rare, plus des formes à encoches dites « bec de perroquet ».

A ces outils simples, s'ajoutent d'assez nombreux tranchets, généralement petits et bien travaillés, plus des sortes de pics ou d'ébauches mal définies, mais qui sont un acheminement certain vers la hache néolithique destinée, plus tard, au polissage.

A ces instruments taillés, s'ajoutent, surtout dans les gisements français, la pointe de flèche à tranchant transversal, de modèle sensiblement plus grand que celui rencontré dans le tardenoisien.

En Belgique, cette pointe de flèche paraît très rare dans le Campignien. »

Le Campignien décrit par A. Rutot se différencie sensiblement de l'industrie de nos gisements ; dans nos ateliers et emplacement d'habitation, nous l'avons dit, les racloirs sont abondants et les grattoirs plus rares, les tranchets sont souvent d'assez fortes dimensions et taillés à grands éclats ; de plus, dans les trois stations, nos II, III et IV, (nos 10, 11 et 12 de la carte fig. 1), on constate l'absence presque totale de lames régulières et la présence d'une grande abondance de « pierres de jet ? »

Il semblerait que les petits tranchets bien travaillés dont parle Rutot soient postérieurs aux nôtres, plus grossièrement taillés.

Les collections Georges Cumont et Marcel De Puydt, exposées au

1. *V. Commont*, Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, XIVe Session. Genève, 1912, t. I, p. 242.

2. *A. Rutot*. Esquisse d'une classification de l'Epoque Néolithique en France et en Belgique (*Revue préhistorique*, n° 2 et 4, 2e Année 1907).

Musée Archéologique de Liège (Maison Curtius), ainsi que les collections J. Hamal-Nandrin et Jean Servais, renferment des séries de petits tranchets taillés et retouchés avec soin ; les plus nombreux variant de 4 a 7 centimètres de longueur, les autres diminuant graduellement et insensiblement de grandeur (2 à 3 centimètres) finissent par se confondre avec les pièces dites « pointes de flèches à tranchant transversal ».

Ces petits tranchets, recueillis en assez grand nombre, notamment aux environs de Rhode Sainte-Genèse, Bray, Binche, Ghlin (lez Mons), Liège, etc. pourraient peut-être représenter le niveau observé dans la vallée de la Somme, par d'Ault du Mesnil, et renfermant les tranchets fort retouchés, les ciseaux, et les premiers objets polis.

Dans les stations robenhausiennes à ciel ouvert, nous avons parfois recueilli de petits tranchets et, très souvent, des pointes de flèches à tranchant transversal (trois de celles-ci ayant été faites *aux dépens d'un éclat de hache polie*) ; mais, dans ces stations, où tout niveau géologique ou archéologique fait défaut, il est toujours possible de supposer un mélange d'industries ; on pourrait invoquer, cependant, la survivance d'un type ancien qui aurait évolué et se serait perfectionné. Quoi qu'il en soit, nous avons la conviction que nos grossiers tranchets de Fouron Saint Pierre, de Fouron Saint Martin et de Remersdael, vu l'aspect fruste et rudimentaire de l'outillage qui les accompagnait et l'absence totale d'objets polis dans cet outillage, sont plus anciens que les petits tranchets de Rhode Sainte-Genèse, Bray, Ghlin, environs de Liège, etc.

Jusqu'à présent, aucun gisement semblable à ceux qui font l'objet de la présente notice n'a été signalé à notre connaissance, en Belgique ; notre découverte nous paraît donc chose inédite pour notre pays ; elle apporte, de plus, des documents nouveaux qui semblent confirmer les théories émises par MM. Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan sur le Campignien.

Pour terminer, nous nous faisons un devoir de remercier M. Armand Baar Magis, Conservateur adjoint au Musée Archéologique liégeois, M. le Baron Georges de Potesta, MM. les Bourgmestre et Echevins de la Commune de Remersdael qui, reconnaissant l'intérêt scientifique de nos travaux, nous ont autorisés, avec la plus grande bienveillance, à pratiquer des fouilles dans leurs propriétés et dans les bois communaux. Nous remercions aussi M. Jean Halleux, brigadier-forestier, pour l'aide efficace qu'il nous a prêtée dans nos recherches au Bois Rouge (commune de Remersdael).

Rappelons aussi que, dans le courant de l'année 1920, nos gisements ont été visités par MM. Max Lohest et Paul Fourmarier, professeurs de géologie et Jean Anten, chef de travaux à l'Université de Liège (15 mai), — M. le Baron de Loë, conservateur, et M. E. Rahir, directeur des fouilles aux Musées Royaux du Cinquantenaire à Bruxelles (19 juin), — M. le Docteur Capitan, professeur au Collège de France et à l'École d'Anthropologie de Paris (26 et 27 septembre), et M. le professeur Charles Peabody, conservateur du Musée Peabody à l'Université Harvard (États-Unis) (22 et 24 octobre).

Nous remercions chaleureusement ces savants pour l'intérêt qu'ils ont bien voulu accorder à nos recherches.

En juillet 1921, lors de la réunion, à Liège, de l'Institut International d'Anthropologie, nos stations ont fait l'objet d'une première communication, suivie d'une excursion aux gisements où des fouilles avaient été préparées (voir *Revue Anthropologique*, sept.-déc. 1921, p. 315).

ÉTUDE GÉOLOGIQUE DES GISEMENTS

Si nous examinons la situation géologique des gisements, nous remarquons qu'ils se trouvent, tant sur le plateau qu'à flanc de coteaux, à partir de quelques centimètres de la surface du sol, dans la terre végétale très sableuse et qu'ils atteignent parfois une profondeur de 3 mètres en plein dans les dépôts de sable de l'oligocène (0 m. de la légende de la carte géologique au 40.000e).

L'épaisseur de la terre arable varie et ne semble pas dépasser 40 centimètres environ. En dessous du sable oligocène, on trouve immédiatement la craie blanche.

Aux endroits où les fouilles n'ont pas montré l'existence de stations ou d'ateliers, le sable tertiaire renferme en abondance des blocs de silex souvent brisés, parfois intacts ou un peu roulés, épars dans la masse, variables comme quantité suivant les niveaux et provenant tous indiscutablement du crétacé. On se rend très nettement compte de ces faits dans une sablonnière abandonnée et dans une tranchée où l'on exploite aujourd'hui encore ces silex, à proximité des stations préhistoriques étudiées, mais à une altitude moindre que celles-ci. Dans cette exploitation les silex sont souvent disposés en lits plus ou moins continus.

Dans les bois où se trouvent nos gisements, on aperçoit de nombreuses dépressions, grossièrement circulaires, de 3 à 10 mètres de

profondeur et de 5 à 25 mètres environ de diamètre, qui s'ouvrent en cratères et sont couvertes de végétation ; des arbres de grande dimension se rencontrent parfois au fond de ces fosses. Elles ne semblent avoir aucune relation avec les stations préhistoriques ; aucun atelier n'a été découvert dans ces dépressions et les ateliers ne semblent pas localisés de préférence dans leurs environs immédiats. Il s'agit vraisemblablement d' « orgues géologiques », affaissements naturels dus aux dissolutions de la craie en profondeur.

Les silex sont, nous l'avons dit, sûrement crétacés ; taillés ou non ils sont épars dans un sable tertiaire qui repose sur la craie blanche, sans interposition de la craie grossière à silex gris, supérieure à la craie blanche, qui a existé dans ces régions tout comme à Sainte-Gertrude par exemple. Presque tous les silex dont nous nous occupons viennent de cette craie grise grossière ; un certain nombre cependant viennent de la craie blanche sous-jacente. La craie grise a donc été dans cette région dissoute en tout ou en partie, la craie blanche a été attaquée par cette dissolution en certains points, tout au moins dans ses niveaux supérieurs.

Nous pouvons nous expliquer la situation actuelle des silex dans ces sables en nous rappelant ce que l'on peut constater, à Boncelles, par exemple. Là, le sable oligocène est parfaitement stratifié et non remanié, si ce n'est dans ses niveaux supérieurs. Il repose sur le conglomérat à silex produit par la dissolution sur place de la craie pendant la période continentale qui a précédé le dépôt des sables oligocènes ; ce conglomérat repose à Boncelles sur les roches paléozoïques. Dans la région qui nous occupe, les niveaux supérieurs de la craie se seront dissous de même pendant cette période continentale ; ils auront donné, de même, un tapis à silex reposant cette fois sur la craie blanche peu ou point attaquée. Plus tard, la mer oligocène aura, toujours comme à Boncelles, remanié ce conglomérat, brisant les silex les uns contre les autres ou les roulant parfois. Plus tard encore, pendant le pliocène, le pléistocène et jusqu'aujourd'hui, ces dépôts auront lentement glissé sur les pentes même presque nulles. Le professeur Fourmarier a clairement expliqué ce phénomène lors de l'excursion de l'Institut International d'Anthropologie en juillet 1921 ; il avait déjà prouvé, pour d'autres régions, la réalité de ces déplacements sur des pentes insignifiantes.

Ce glissement, entraînant et les silex du conglomérat et les sables, mélangeant sables et silex, formant dans les sables en certains endroits de véritables lits de silex, brassant en d'autres points la masse et abandonnant pêle-mêle les blocs de toutes tailles dans toute

l'épaisseur des sables, ce glissement rend parfaitement compte de ce que nous observons aujourd'hui.

Les tailleurs de silex du Campignien, auront, tout comme nous le faisons à présent pour recueillir leur industrie, creusé à même le sable pour y trouver la matière première de leurs instruments.

Ici, ils n'avaient pas besoin, comme à Sainte-Gertrude ou à Spiennes, d'ouvrir des puits et des galeries dans la craie; chaque trou dans le sol de la forêt leur procurait en abondance le silex qu'ils cherchaient.

Les glissements lents de terrains n'ont évidemment pas cesse depuis le quaternaire et la présence de bois brûlé et d'outils à des profondeurs qui dépasseraient même 3 mètres n'aurait rien de surprenant. Les trous creusés par les Campigniens se sont lentement et tout naturellement comblés aux dépens des matériaux de surface qui y ont glissé.

On a remarqué qu'en divers points, les silex non travaillés étaient d'une nature se prêtant mal à la taille; qu'au contraire, dans les ateliers, il ne semblait pas, comme à Sainte-Gertrude et à Spiennes, y avoir une seule qualité constante de silex, mais au contraire une variété assez considérable comme qualité et comme aspect. Un remaniement du tapis a mélangé ici les silex des différents niveaux, des différents bancs dissous de la craie et la variété d'aspect et de qualité s'explique très aisément. Les silex en bancs, visibles dans l'exploitation dont nous avons parlé, n'ont pas été utilisés par les préhistoriques; ils semblent peu convenables à la taille; ils proviennent vraisemblablement d'un glissement en masse d'une portion du conglomérat, d'une tranche du tapis à silex; là il n'y a pour ainsi dire qu'une variété, que des silex d'un seul niveau. C'est plutôt aux endroits où le brassage de la masse a été le plus complet, là où se sont mélangés les silex des divers niveaux, que les préhistoriques ont trouvé la matière première favorable; ils n'avaient qu'à choisir.

CARNAC (Morbihan). – FOUILLES FAITES DANS LA RÉGION

ALLÉE COUVERTE DU NET

Dite « Er-Bé » (la tombe). Commune de Saint-Gildas de Rhuis

Par M. Z. LE ROUZIC et M. et Mme SAINT-JUST-PÉQUART
Membres de l'Institut international d'anthropologie.

L'allée couverte du Net, dite Er-Bé (la tombe), est située au milieu des terres cultivées dites « Clos-er Bé » (champs de la tombe), au sud de la route de Sarzeau à Port-Navalo, et à l'est de la route de Saint-Gildas de Rhuis à Port-Navalo, à 400 mètres environ au sud-sud-est du village du Net (commune de Saint-Gildas de Rhuis).

Bouleversé par les carriers, ce monument est encore imposant avec 28 supports et 2 tables en place. (Nous avons découvert 6 autres supports et 2 tables enfouis dans la galerie.) Dégagé de son tumulus, aujourd'hui nivelé, les blocs qui le composent émergent au-dessus des terres cultivées. Sa longueur totale est de 22 mètres, sur une largeur moyenne de 1 m. 80 (plan et coupe, fig. 1).

A 37 mètres au sud-sud-ouest de cette allée, se trouve un menhir debout mesurant 2 m. 90 de haut; à 5 mètres plus au sud, est couché un menhir de 2 mètres de long. M. Lechaud, propriétaire d'un terrain au nord de ces menhirs, nous a affirmé avoir vu son père enfouir plusieurs blocs semblables dans son terrain. Il les retrouve, du reste, tous les ans au passage de sa charrue.

A 200 mètres environ au nord-est se trouve un autre menhir, et à 330 mètres exactement au sud-ouest des deux premiers, il y a un menhir debout, de 3 mètres de haut. Plus au nord, à 50 mètres environ de la petite gare du Net, il y a aussi un beau menhir couché, couvert de cupules. Tout ceci démontre que cette allée couverte était placée dans un centre important de monuments mégalithiques.

Aucune relation de fouilles n'existait de ce monument ; aussi depuis longtemps déjà, nous avions sollicité l'autorisation de l'explorer. Cette année, nous avons été heureux d'obtenir de Mme Ve Stéphany et de son fils J. Stéphany, propriétaires au village de Kerné (commune d'Arzon), l'autorisation nécessaire. Nous les en remercions bien sincèrement.

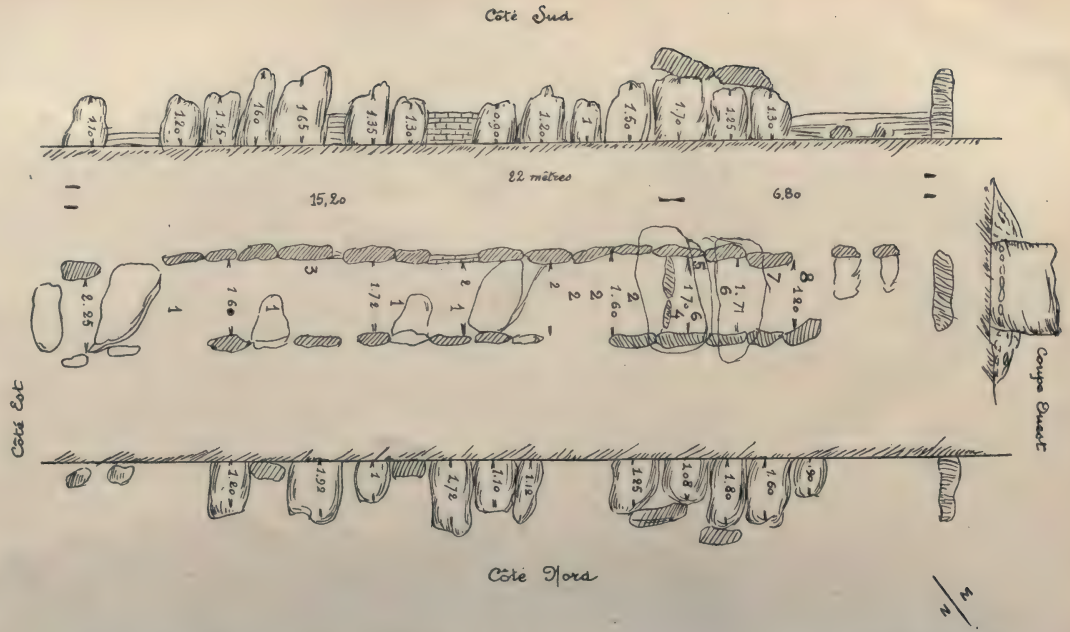


Fig. 1. — Plan et coupe de l'Allée couverte du Net, dite Er-Bé (La Tombe), commune de St-Gildas de Rhuis (Morbihan), par Z. de Rouzic, avril 1921.

1, Poterie romaine; 2, Statuettes romaines; 3, Hache polie; 4, Pointe de flèche et Silex; 5, Vase caliciforme; 6, Poterie ornée; 7, Pendeloque; 8, Pointe de lance.

Nous avons déblayé ce monument au mois d'avril 1921, en commençant par l'entrée située au sud-est.

Après avoir dégagé l'allée d'une quantité considérable de pierres, principalement des galets de quartz rouge, qui l'encombraient et qui

Fig. 2 et 3. — Allée couverte du Net.

provenaient des champs voisins, nous avons trouvé à 0,60 de profondeur, une couche de terre jaune déjà remuée. Nous y avons découvert immédiatement des débris de poterie gallo-romaine et quelques fragments de brique à rebord.

Nulle part, nous n'avons trouvé trace de dallage.

Près du quatrième support, du côté sud, nous avons ramassé une hache polie en diorite, mesurant 0 m. 12 de long et quelques débris de poterie grossière. A 0 m 20 plus à l'ouest nous avons trouvé le talon d'une hache grossière en silex, en partie polie, mesurant 0 m. 085 de long. Ces deux haches n'étaient certainement pas en place. Elles ont été, sans doute, ramassées dans les champs voisins et jetées dans la galerie comme les autres cailloux, dont les paysans débarrassaient leurs terres.

Près du huitième support, nous avons rencontré une table tombée en travers de la galerie, près de laquelle nous avons découvert plusieurs fonds de vases de la période gallo-romaine.

A l'ouest de cette table et sous la première table en place, nous avons trouvé une couche de terre noire parsemée de débris de charbon de bois et une grande quantité de fragments de statuettes romaines en terre blanche. Cette couche, qui semblait être un foyer, mesurait 1 m. 40 de long sur 1 m. 10 de large et 0 m. 40 d'épaisseur.

Près du onzième support, exactement à 16 mètres de l'entrée, sous une des tables, nous avons rencontré 2 supports debout, séparant la galerie en deux. Le support de droite, ne mesurant que 0 m. 70 de haut, laisse un vide, aujourd'hui de 0 m. 30 de haut sur 0 m. 80 de long, permettant de passer dans l'autre partie du monument.

Dans cette première partie de l'allée, nous avons découvert :

Un fond de vase gallo-romain, en terre grise, fait au tour, et mesurant 0 m. 10 de haut sur 0 m. 22 de diamètre;

Un fond de vase gallo-romain, en terre grise, fait au tour, et mesurant 0 m. 03 de haut sur 0 m. 11 de diamètre ;

Un fond de vase gallo-romain, en terre jaune, fait au tour, et mesurant 0 m. 06 de haut sur 0 m. 11 de diamètre ;

Un fond de vase gallo-romain, en terre grise, fait au tour, et mesurant 0 m. 04 de haut sur 0 m. 09 de diamètre;

Un fond de vase gallo-romain, en terre grise, fait au tour, et mesurant 0 m. 04 de haut sur 0 m. 08 de diamètre ;

Un fond de vase gallo-romain, en terre grise, fait au tour, et mesurant 0 m. 04 de haut sur 0 m. 07 de diamètre ;

Une partie de fond de vase gallo-romain, en terre grise, fait au tour, et mesurant 0 m. 04 de haut sur 0 m. 10 de diamètre ;

Une partie de fond de vase gallo-romain, en terre noire, fait au tour, et mesurant 0 m. 06 de haut sur 0 m. 15 de diamètre ;

Une partie de fond de vase gallo-romain, en terre grise, mesurant 0 m. 09 de haut ;

Une partie de fond de vase gallo-romain, en terre grise, mesurant 0 m. 08 de haut ;

Un gros fragment de panse de vase gallo-romain, en terre grise ;

Un gros fragment de rebord de vase gallo-romain, en terre grise, orné de traits ;

Un fragment de rebord de vase gallo-romain, en terre grise, portant trois traits séparés ;

Un fragment de rebord de vase gallo-romain, en terre jaune, avec une anse ;

Un fragment de rebord de vase gallo-romain, en terre noire ;

Une rondelle en terre rouge, percée d'un trou, et mesurant 0 m. 032 de diamètre ;

Un fragment de poterie grossière en terre brune, semblant avoir été taillé intentionnellement en forme de hache polie ;

3 galets en quartz, portant des traces de percussion ;

7 éclats de silex sans caractère ;

Quelques débris de briques à rebord et quantité d'autres fragments de poterie, indéniablement de la période gallo-romaine.

Dans la couche de terre noire du foyer, nous avons trouvé :

Une statuette gallo-romaine, Vénus anadyomène, en terre blanche, dont il manque les pieds ;

La partie inférieure, jusqu'à la ceinture, d'une Vénus anadyomène ;

La partie postérieure d'une Vénus anadyomène ;

La partie antérieure de la moitié d'une Vénus anadyomène ;

La partie postérieure d'une tête avec la partie supérieure du corps d'une Vénus anadyomène ;

Le haut des jambes avec le bas du corps d'une Vénus anadyomène ;

La partie antérieure du buste d'une Vénus anadyomène ;

La partie postérieure du buste d'une Vénus anadyomène ;

La tête et la partie antérieure d'une Latone allaitant un enfant ;

5 têtes différentes de Latone ;

La moitié postérieure d'une tête de Latone ;

La partie antérieure d'une Latone allaitant deux enfants ;

Une bonne partie antérieure d'une Latone allaitant un enfant ;

La moitié d'une partie antérieure d'une Latone allaitant un enfant ;

La moitié d'une partie antérieure d'une Latone allaitant un enfant ;

La partie antérieure d'une Latone allaitant un enfant ;

La moitié de la poitrine d'une Latone allaitant deux enfants ,

Un buste et un fragment de buste d'une statuette drapée (Minerve ?)

8 moitiés de partie antéro-inférieure d'une Latone ;

2 fragments de dossiers de fauteuil de Latone ;

4 fragments postéro-supérieurs d'un dossier de fauteuil de Latone;

2 rondelles de fond de fauteuil de Latone ;

104 autres fragments bien caractérisés de Latone ;

Le tout semble provenir d'une quarantaine de statuettes, au moins !

La deuxième partie de l'allée, allant des deux supports transversaux au support du fond, sur une longueur de 6 mètres, était également remplie de pierres dont les paysans avaient débarrassé leurs champs. Sous ces pierres, nous avons rencontré la couche néolithique en place, sur un dallage de pierres plates.

Dans cette couche, nous avons trouvé :

Un fragment d'os qui semble avoir été incinéré ;

Un vase caliciforme à peu près intact en terre rouge foncée, mesurant 17 centimètres de haut sur 18 centimètres de diamètre, orné de lignes et de bandes parallèles alternées, faites au pointillé ;

Une bonne partie d'un vase hémisphérique en terre jaune très fine, mesurant 115 millimètres de haut, orné de 22 lignes parallèles ;

Une bonne partie d'un vase hémisphérique en terre brune lustrée, orné de 4 bandes parallèles avec lignes entrecroisées, mesurant 12 centimètres de haut ;

Le fond et une bonne partie de la panse d'un vase hémisphérique en terre jaune très fine, orné de lignes et de bandes parallèles faites au pointillé ;

Plusieurs fragments d'un vase hémisphérique en terre brune lustrée, orné de lignes en creux et de dents de loups faites au pointillé et portant des traces d'incrustation en matière blanche ;

Des fragments importants d'un vase en terre brune ordinaire ;

Des fragments d'un vase très épais en terre brune grossière ;

Des débris de plusieurs autres vases ;

Une pointe de flèche à ailerons et pédoncule en silex dont l'extrémité était brisée et qui mesure 19 millimètres de long ;

Une pendeloque en cristal de roche percée d'un trou de suspension et mesurant 17 millimètres de long ;

Une pendeloque faite d'un fragment de silex percé naturellement ;

Une pointe de lance en silex jaune du Grand Pressigny, finement retouchée et mesurant 11 centimètres de long ;

Une lame en silex noir, finement retouchée aux extrémités et sur un de ses côtés, mesurant 73 millimètres de long ;

Une lame en silex non retouchée mesurant 54 millimètres de long ;

Une lame en silex non retouchée mesurant 50 millimètres de long ;

Un grattoir circulaire en silex noir mesurant 45 millimètres de diamètre ;

Un grattoir en quartz mesurant 52 millimètres de long;
Vingt-trois éclats de silex et 4 éclats de quartz sans caractère;
Un fragment de bois (?) carbonisé.

Bien que les pierres composant la chambre aient été bouleversées et quelques-unes même enlevées, nous n'y avons rencontré aucune trace de l'occupation romaine, ce qui tendrait à prouver que la dégradation a eu lieu après cette période. Nous n'avons relevé aucun signe sur les parois de ce magnifique monument. Une table seule porte quelques cupules très douteuses : leur profondeur et leur alignement régulier nous font croire que ce peut n'être que la trace des barres à mine des carriers qui ont tenté de débiter cette table.

La présence dans l'allée de débris romains jusqu'au sol, leur absence dans la chambre, l'existence d'un foyer parsemé d'une grande quantité de débris de statuettes dont il n'est pas possible de reconstituer une seule en entier, nous suggèrent quelques hypothèses :

Il est fort probable qu'à l'époque romaine les indigènes ont continué la vénération dont ce monument était l'objet à la période antérieure. Cependant ils étaient alors suffisamment romanisés pour avoir adopté les formes du culte païen. Il semble qu'ils cassaient intentionnellement les statuettes dont ils abandonnaient une partie sur le foyer placé devant la chambre, et dont ils conservaient ou portaient ailleurs l'autre partie. Ceci tendrait à prouver que l'accès de ces monuments était possible d'une façon permanente, et par conséquent, bien qu'ils aient été recouverts d'un tumulus, que leur entrée n'était pas fermée.

Les traces de cette persistance manifeste des croyances se sont retrouvées au Petit-Mont. Il y aurait lieu de rapprocher ces faits de la continuation du culte catholique dans les temples païens.

Il convient aussi de remarquer tout spécialement la disposition particulière des dalles séparant la chambre de l'allée et qui permettait l'accès à l'intérieur de la tombe, grâce à l'espace ménagé entre la table et l'un des supports, ainsi qu'il a été dit plus haut.

Tous ces indices nous porteraient à croire que les allées couvertes, formées d'une chambre de même largeur que la galerie et dans son prolongement, contrairement aux dolmens proprement dits, dont la chambre est plus large que l'allée, sont des monuments de destination particulière. Il se pourrait qu'aient été ensevelis là des prêtres ou des hommes particulièrement vénérés à qui on devait adresser des prières et des offrandes, comme c'est encore le cas pour les tombeaux des marabouts musulmans.

Ce ne sont là bien entendu que des hypothèses, mais elles nous sont inspirées par l'aspect tout à fait particulier de ce monument.

PHONÉTIQUE COMPARÉE DES RACES

Par Ant. GRÉGOIRE

Chargé de cours à l'Université de Liège,
Membre de l'Institut International d'Anthropologie.

Puisque les hommes sont répartis en groupements divers auxquels on donne le nom de races ; puisque, entre ces races, on signale des différences d'ordre physique et d'ordre psychique, l'un des nombreux problèmes que l'on est tenté de poser est celui de savoir si la conformation de l'appareil vocal ne varie pas de nation à nation. Dans l'affirmative, on sera en droit de se demander si le système des sons employés par tel peuple ou par telle famille de peuples n'est pas en corrélation avec les particularités anatomiques que l'on aurait relevées.

Nous ne savons si les anatomistes se sont enquis du premier point. A notre connaissance, ni le larynx, ni la disposition des mâchoires et du palais, ni les dimensions du palais, du voile du palais, de la luette, ni même la structure des lèvres n'ont été l'objet de recherches et de comparaisons suffisamment approfondies. Sans doute, on possède depuis longtemps des observations superficielles et devenues banales sur ceux des organes de la parole qui sont visibles, tels que les lèvres ; mais nous doutons qu'on ait jamais soumis à une investigation complète l'appareil vocal des différents types humains (1).

Faute d'observations préliminaires et fondamentales, il devient hasardeux de trancher *a priori* la seconde question énoncée ci-dessus : le système phonétique d'une langue dépend-il de la conformation particulière des organes des sujets qui la parlent ? Par avance, la prudence s'impose. Néanmoins, de-ci, de-là, même dans des livres récents, on rencontre des affirmations catégoriques. On y parle de « prédispositions organiques liées à la race », et entraînant fatalement dans tel ou tel sens l'évolution ultérieure de la langue (2).

1. Nous verrons d'ailleurs tantôt si ces recherches sont absolument nécessaires aux progrès de la phonétique.

2. Alb. Dauzat, *la Philosophie du langage*, p. 124.

Les savants qui allèguent ces influences ethniques estiment même la théorie si bien fondée qu'ils expliquent ainsi des phénomènes dont la juste interprétation est probablement toute différente. M. Dauzat rappelle, par exemple, la tendance, trois fois manifestée par les populations germaniques, à assourdir les consonnes sonores (*b*, *g*, *d* > *p*, *k*, *t*), à aspirer les sourdes (*p*, *k*, *t* > *ph*, *kh*, *th*) et, dans les deux premiers cycles, à sonoriser les aspirées (*ph*, *kh*, *th* > *b*, *g*, *d*).

Mais qui nous autorise à voir dans des habitudes linguistiques la résultante de prédispositions organiques ? Le problème, selon toute apparence, demande une solution beaucoup plus complexe. Il semble que la mutation consonnantique des langues germaniques n'appartienne pas en propre aux *peuples* germaniques : elle remonterait jusqu'aux populations primitives qui ont reçu le dialecte indo-européen, base des langues germaniques. Ces populations primitives auraient conservé, et transporté dans leur nouveau langage leurs habitudes d'articulation antérieures. On sait que l'arménien présente une mutation presque entièrement parallèle ; or, ces phénomènes phonétiques ne sont pas imputables à l'arménien ; ce parler indo-européen, introduit en Arménie à date historique, a hérité d'un système d'articulation existant dans la langue autochtone (1).

Enfin, dans les langues bantoues, on signale des phénomènes de mutation analogues à ceux des langues germaniques, et il est très vraisemblable qu'ils proviennent aussi d'une action étrangère, d'origine chamitique (2).

Si l'on adoptait le raisonnement de M. Dauzat, on pourrait dénier au français, héritier du bas-latin, la faculté de produire des aspirations, puisqu'il perdit à son tour les aspirations importées par les envahisseurs germaniques, dans les mots tels que *haie*, *haïr*, *heaume*, etc. Néanmoins, pendant une période de plusieurs siècles, ces aspirations restèrent en usage en terre française et, si elles ont disparu, c'est vraisemblablement pour des raisons autres qu'une difficulté provenant des organes. La constitution de la race n'y est pour rien et, s'il était permis de risquer une hypothèse, nous nous rallierions aux idées de M. M. Grammont. Ce linguiste considère comme inférieure « une langue qui gaspille du souffle à des aspirations et à des exclamations » (3). Une langue affinée ne connaît pas d'aspirations et, quand il lui arrive

1. On trouvera un excellent exposé de ces questions dans le beau livre de M. A. Meillet, intitulé : *Caractères généraux des langues germaniques*. Paris, 1917, p. 34 et suiv.

2. Cf. C Meinhof, *die Sprachen des dunkeln Weltteils*. Stuttgart, 1909, p. 21.

3. *Revue des langues romanes*, t. LX, août-décembre 1920, p. 438.

d'en être infectée, comme cet accident est survenu au français, elle ne les garde pas indéfiniment.

Au reste, il est plaisant de constater que la classe populaire anglaise est en train de supprimer les aspirations des mots (1), alors que toutes les autres langues germaniques leur conservent une intensité remarquable. Curieuse contradiction ! La race anglaise n'a cependant pas altéré ses caractères ethniques dans une mesure plus grande que les autres nations d'origine germanique et, sans doute, personne n'osera attribuer la chute actuelle des aspirations dans le cockney de Londres aux prédispositions organiques, soit des anciens habitants de l'Angleterre, soit des envahisseurs normands (2).

Faudrait-il accorder plus de vraisemblance aux explications proposées pour rendre compte de certaines bizarreries phonétiques, telles que l'absence de la consonne *p* en celtique ? Dans cette langue, la labiale sourde a disparu partout, sauf devant les consonnes : vieil irlandais *athir*, latin *pater*. C'est le trait le plus original du consonantisme celtique. La disparition du *p* en celtique, disait jadis un phonéticien français (3), est si étrange, qu'on serait tenté de l'attribuer à quelque mutilation des lèvres, analogue à celle que les Botocudos s'infligent par coquetterie, et qui, élargissant et aplatissant la lèvre inférieure, semble interdire la possibilité de prononcer une labiale. Mais le celtique pratiquait l'articulation du *b*, dans les positions mêmes où le *p* était exclu. Les Botocudos, eux aussi, malgré la déformation de leurs lèvres, connaissent des consonnes labiales.

On peut sans doute ergoter sur ces phénomènes pleins de contradictions, et imaginer des échappatoires ; on a allégué, par exemple, à propos de l'irlandais, qu'un *p* très explosif serait devenu impossible à un peuple qui aurait les lèvres chargées d'ornements, tandis qu'un *b* plus ou moins fricatif aurait pu être conservé... Mais l'auteur même de cette hypothèse s'est défendu de vouloir s'aventurer dans des explications aussi hasardées (4). Et on lui en saura gré, car il semble bien qu'il faille attribuer aux phénomènes ci-dessus une raison tout

1. Comme nous le rappelons, le phénomène est d'essence populaire, ce qui n'infirme pas l'hypothèse énoncée plus haut. En ce cas-ci, c'est le peuple qui détient l'avance. Si le Londonien de classe élevée continue à aspirer les *h*, il ne faut point y voir une conséquence de la supériorité de ses goûts ; il suit une tradition, et il obéit aux avertissements de ses parents, de ses maîtres, de son entourage.

2. Lesquels aspiraient d'ailleurs les *h* au XIe siècle, et dont les petits-neveux français continuent à le faire, au même degré que les Wallons du nord-est, que les Lorrains et que les Gascons.

3. Cf. P. Passy, *étude sur les changements phonétiques*. Paris, 1891, p. 251, note 2.

4. P. Passy, *ibidem*.

autre que physiologique. On rapproche maintenant le système des consonnes du celtique de celui du germanique, et, si la comparaison est fondée, les faits de mutation consonnantique observés dans le groupe des langues germaniques (1) trouveraient, dans une certaine mesure, un nouveau parallèle dans les langues celtiques jadis voisines à l'ouest et au sud.

Les idiomes des peuples sauvages présentent certains sons que l'on considère d'habitude comme inusités dans les langues européennes. Il s'agit de sons dont l'étrangeté nous frappe, tels que les sons inspiratoires et les clics ou claquements. Dans les premiers, l'air est inspiré du dehors au dedans, alors que les articulations employées par nous sont expiratoires, c'est-à-dire produites par le courant de souffle expulsé des poumons. Les claquements demandent d'abord le rapprochement momentané de deux organes, tels que les lèvres, ou bien la langue et le palais, puis la rupture soudaine du contact, rupture produisant un bruit explosif, comme celui d'une ventouse que l'on détacherait très brusquement. C'est donc un mouvement de succion qui caractérise les claquements. Ces phonèmes curieux — sons inspiratoires et clics — sont d'un usage courant dans le pays des Hottentots, et font partie intégrante de leur matériel phonétique. Cela nous surprend, mais notre étonnement diminue si nous songeons que notre propre langage connaît aussi, bien que dans une mesure beaucoup plus réduite, les sons inspiratoires, et même de véritables clics.

Nous employons familièrement la consonne *l*, prononcée avec un appel d'air du dehors, pour exprimer une sensation de plaisir. En inspirant la consonne *s*, on manifeste soit une sensation de froid, soit une sensation de douleur, par exemple quand on se coupe. L'*f* inspirée marque aussi la douleur, et parfois le doute. Il nous arrive en outre, et plus souvent qu'on ne le pense, d'inspirer les mots *oui*, *non*, au lieu de les prononcer en soufflant l'air ; ce phénomène se produit surtout dans la voix chuchotée, et c'est notre mode habituel d'affirmation ou de négation, quand nous sommes préoccupés et que nous répondons distraitement.

Nous voilà donc sous ce rapport les égaux des Papouins, qui emploient, à ce qu'il paraît, une articulation inspiratoire pour dire *oui*, pendant que certains d'entre eux se servent d'une autre pour dire *non*, en y joignant un clignement d'œil. D'autre part, ce sont des clics que nous articulons quand, dans un mouvement d'impatience,

1. Ainsi qu'en arménien, comme il a été rappelé plus haut.

nous collons contre le palais la partie antérieure de la langue pour l'en retirer vivement. Répété plusieurs fois de suite, ce claquement devient un moyen d'appel dont on use à l'adresse des animaux et même des petits enfants. Quand on l'articule plus en arrière, il peut indiquer une satisfaction physique, habituellement d'ordre gustatif, ou encore un sentiment d'admiration.

On objectera que ces sortes de bruits ne sont chez nous que d'un usage restreint, alors que les clics constituent une caractéristique des idiomes hottentots. Sans doute, on chercherait en vain, dans le dictionnaire de l'Académie, la mention des claquements et des sons inspiratoires significatifs du français. Mais les langues sud-africaines n'ont point encore été codifiées par des puristes. La nôtre a trouvé des censeurs sévères, dont les soins ne se sont portés, en général, que sur les phénomènes de caractère relevé qu'elle présentait. Des manifestations linguistiques de la vie courante ont été dédaignées, ou plus souvent encore, elles ont passé inaperçues (1). Il n'en reste pas moins vrai que les claquements appartiennent au français, comme au hottentot ; ils nous sont même familiers et, si leur emploi est chez nous peu étendu, cette différence provient d'une seule raison : l'infériorité de ces sortes de phonèmes comparativement aux autres, et leur peu d'utilité. Devons-nous enfin insister sur un fait auquel on aura déjà songé : c'est que les sons inspiratoires et les clics ne réclament aucune conformation particulière des organes ; il n'importe, pour les uns, que d'expirer l'air au lieu de le chasser au dehors, et pour les autres de ménager entre les organes un point de contact momentané.

Voilà donc des phonèmes fort caractéristiques employés par des races très éloignées des nôtres, et qui ne nous sont point absolument étrangers. Il convient de faire la constatation inverse, dont la vérité n'est pas moindre : c'est que les sons des langues européennes se retrouvent aussi, autant qu'on peut s'en rendre compte, dans les idiomes des peuples inférieurs. Sans doute, les renseignements fournis par les explorateurs et les missionnaires manquent trop de précision, en général, pour qu'on puisse établir exactement les ressemblances et les différences (2). Ils se contentent de poser des équivalences entre les

1. On doit être persuadé que les dictionnaires usuels, même les plus complets, ainsi que les grammaires, ne représentent qu'une face — et non toujours la plus animée — de notre vie linguistique, tant sous le rapport du nombre des mots, que sous celui du nombre de leurs acceptions, sous celui de la syntaxe de la langue, et même de sa morphologie.

2. Cf. notre article : *A propos d'une grammaire congolaise*, dans le *Bulletin bibliographique* du Musée belge. Louvain, 1912, et C. Meinhof, *op. cit.*, p. 7.

sons de leur propre langue (ou de leur patois) et ceux de la langue qu'ils étudient, mais sans noter dans quelle mesure ces équivalences sont réelles, et en quoi elles ne sont qu'approximatives. Cependant, même en mettant les choses au pis, on a le droit de supposer que, dans le kiluba ou dans le kikongo, pour ne citer que ces exemples, les voyelles *i*, les voyelles *ou* ne sont pas plus éloignées des sons *i* et *ou* du français que les voyelles correspondantes de l'allemand.

En ce qui concerne d'autres sons, il se pourrait même que l'écart fût moins grand. Car c'est une remarque opportune en cet endroit de rappeler quel abîme sépare les articulations anglaises de celles des langues européennes. Les principes généraux qui marquent la prononciation anglaise sont bien connus. Nous les avons résumés dans notre opuscule, intitulé : *Les sons difficiles de l'anglais*, et M. Grammont les a complétés dans le compte rendu qu'il a publié de notre travail. En anglais : 1° la pointe de la langue est généralement reculée, dans l'ensemble des articulations, d'environ un centimètre en moyenne par rapport à la position qu'elle occupe en français; 2° les lèvres n'exécutent qu'un minimum de mouvements, et la lèvre supérieure reste invariablement et rigidement appliquée contre les gencives et les dents supérieures; 3° la mâchoire inférieure quitte sa position de repos pour se projeter un peu en avant.

Dans quelle description des dialectes bantous verra-t-on signaler des particularités aussi marquées ? Et ces particularités ne donnent-elles pas à la prononciation anglaise une physionomie si étrange, que, sans l'existence d'autres indices, et sans les enseignements de l'histoire, on hésiterait à reconnaître dans les insulaires de la Grande-Bretagne les frères des Européens? Néanmoins, devant ces bizarreries de la prononciation anglaise, nul ne songera à des prédispositions organiques dont seraient affectés les Anglais.

D'ailleurs, si malgré tout, on voulait établir une relation nécessaire entre le système phonétique de ce peuple et sa structure anatomique, il suffirait, pour ruiner cette hypothèse, d'invoquer une observation, dont la justesse se vérifie avec constance. Transplantez un jeune enfant dans un pays étranger dont la langue soit même fort différente de celle de ses parents : si l'enfant est suffisamment soustrait à l'influence de son ancien entourage, et s'il participe à la vie journalière de son nouvel habitat, il ne manquera pas d'adopter, sans effort, la prononciation de son langage nouveau, jusque dans les traits réputés les plus difficiles. Sans doute, des personnes adultes, s'évertuant à atteindre le même résultat, n'obtiendront pas un égal succès, et pourquoi ? parce que, en premier lieu, le jeune enfant n'a point encore pris d'habitudes pho-

nétiques ; il n'aura rien (ou presque rien) à désapprendre ; il ne lui coûtera que d'imiter. Or, cette imitation des sons qu'il entend ne lui est pas plus malaisée que s'il s'appropriait le langage de ses parents : son travail inconscient se bornera à écouter, puis à reproduire, et pour y réussir, ses organes vocaux jouissent d'une telle souplesse qu'il reproduirait avec une exactitude analogue (1) les sons de n'importe quel idiome, au sein duquel il se trouverait transporté. Un jeune Français, émigré en Angleterre, parlera anglais correctement, alors que, resté dans sa patrie, il n'y serait parvenu qu'avec peu de bonheur. Parler russe lui semblerait aussi commode et aussi naturel, si, au lieu de lui faire passer le détroit, on l'introduisait en Russie.

Ainsi s'affirme couramment la faculté d'adaptation des organes de la parole. Ils se prêtent à merveille à rendre indifféremment n'importe quels phonèmes, pour peu qu'on les y exerce et qu'on leur en inculque l'habitude. Comment en serait-il autrement ? Nier cette puissance d'accommodation, ce serait renoncer à comprendre l'uniformité relative, mais réelle, qui marque les prononciations des habitants d'une même contrée. Des milliers d'individus parlent d'une manière sensiblement analogue ; si même il n'existe point d'identité complète entre leurs prononciations, les divergences qui les séparent semblent légères, et elles n'empêchent point qu'à la simple audition, on assimile un parler à l'autre. Et cependant, que de différences dans les proportions anatomiques des appareils vocaux ! Le palais varie d'une bouche à l'autre, ainsi que la longueur des mâchoires, la disposition et les dimensions des dents, l'épaisseur et la forme de la langue, la grosseur, la longueur et la forme des lèvres... Néanmoins, malgré la dissemblance de ces organes, leur jeu combiné produit des sons qui se rapprochent d'un type moyen idéal, et cela dans une mesure suffisante pour donner le change et pour que les sons paraissent identiques d'individu à individu.

On comprend dès lors combien il serait illusoire de songer, en matière de phonétique, à une prédisposition organique, variable suivant les races. Selon toute vraisemblance, la constitution anatomique de l'appareil vocal ne varie pas considérablement entre les races, et quelles que soient les différences, elles ne suffiraient pas à déterminer, entre les prononciations, des écarts plus grands qu'on n'en signale entre les langages de peuples frères.

Mais la phonétique ne relève pas uniquement de facteurs anatomiques et physiologiques. Des causes d'ordre psychique interviennent dans l'emploi des sons, dans leur évolution. Cela étant, ne faut-il point

1. Exactitude variable, du reste, suivant l'habileté personnelle du sujet.

chercher dans le domaine de la psychologie ethnique, comme on dit, ou plus simplement dans l'âme des races, les fondements d'une phonétique comparée de celles-ci ?

Nous avons cité tantôt une affirmation de M. Grammont, que l'on pourrait invoquer en exemple. D'après lui, — et l'hypothèse est certes plausible — les aspirations dénoteraient une langue inférieure. Qui dit langue inférieure, dit-il aussi race inférieure ? Faut-il déduire du caractère de la langue celui du peuple, ou, tout au moins, existe-t-il entre la langue et l'esprit de la race une corrélation nécessaire ?

Cela ne paraît pas niable; mais il convient d'être prudent, sous peine d'aboutir aux pires absurdités. Il est admissible que les sauvages conservent les aspirations de leur idiome, parce qu'elles ne les choquent point, peut-être même parce qu'elles leur plaisent en raison de leur énergie ; des motifs de ce genre cadreraient avec leur état d'arriération. Mais le même critérium d'ordre esthétique ne sera plus de mise, si, par exemple, nous voulons apprécier le cas des populations germaniques, qui ne renoncent pas davantage aux aspirations. Dans leurs langues, les aspirations sont maintenues, non point pour elles-mêmes, mais par respect d'une tradition, qu'une foule d'influences, celle de l'école, celle des puristes aidés souvent de l'orthographe, empêchent encore de tomber en désuétude. Ce n'est du reste pas le seul trait qui révèle le caractère conservateur de plusieurs langues germaniques, et qui peut-être, par ricochet, trahit les tendances traditionalistes des peuples qui les parlent.

La distinction qui vient d'être faite avertit une fois de plus du danger que l'on court de rapprocher des phénomènes de nature disparate. Avant que l'ethnographie fasse sa moisson dans le champ de la phonétique, elle doit attendre que soient constituées solidement la phonétique historique et la phonétique comparée des principales langues existantes. A la lumière des documents qui seront rassemblés, on notera les mesures diverses dans lesquelles les peuples ont réagi contre les influences modificatrices des prononciations ; on relèvera les raisons historiques et sociales qui ont déterminé tels changements, et une fois ce travail accompli, on dégagera la part de la psychologie dans le mystère de l'évolution phonétique.

RITES FUNÉRAIRES DES BOHÉMIENS ACTUELS

par Mlle Augusta HURE
Conservatrice des Musées de Sens.

Rappelons rapidement que la plupart des auteurs qui se sont occupés des Bohémiens s'accordent à les considérer comme étant d'origine hindoue, et comme un peuple ayant émigré à une époque ancienne sur des territoires immenses. Bataillard, qui a fait des Bohémiens une étude spéciale, les rattache aux anciens Sigynnes (1). A. Bertrand prétend que les Tziganes, originaires de l'Inde, existaient d'époque immémoriale en Occident aussi bien qu'en Asie mineure, dans le Caucase, et dans les îles de la Méditerranée orientale ; on les y trouvait au temps d'Hérodote sous le nom de Sigynnes et sous celui de Sentii qui est encore aujourd'hui un des principaux noms ethniques que les Bohémiens se donnent eux-mêmes, et celui qu'ils gardent avec le plus grand mystère. Selon A. Bertrand, les Sigynnes étaient des Celtes (2).

Les rites des Bohémiens, conservés jusqu'à nous, ont dès lors des affinités qui peuvent nous relier aux phases celtiques, et même, en leur état de légère altération, nous rapprocher de la souche indo-européenne. D'ailleurs n'est-il pas un nom Indo-Européen curieux entre tous, et qui intéresse la mythologie autant que la linguistique : « C'est *Hercynia*, montagne et forêt, qui a désigné à la fois l'Erzgebirge sur les confins de la Bohême, et la Forêt-Noire qui couronnait jadis toutes les collines de la rive droite du Rhin (3). »

L'impression qui se dégage de tous ces faits est que les Bohémiens actuels représenteraient une portion d'un élément celtique : type brun,

1. Bataillard, *Les Bohémiens*, Paris, Franck et Leroux ; Recueil de brochures publiées de 1849 à 1884 ; *Bull. Soc. d'Anthrop.* Paris, 1875, Séance du 15 nov. — Consulter aussi Greellmann, *Histoire des Bohémiens ou tableau de mœurs, usages et coutumes de ce peuple nomade*, 1810. — E. Brehm, *Histoire naturelle des Mammifères* (chapitre des races humaines, p. 29), Paris, Baillière.

2. A. Bertrand, *La Gaule avant les Gaulois*, Paris, Leroux, 1891, p. 260.

3. A. Lefèvre, *Les Gaulois ; origine et croyances*. Paris, Schleicher, 1900, p. 15.

trapu, brachycéphale. Et puisque, pour longtemps en France nous ne devons plus revoir ces hordes, il faut enregistrer leurs mœurs singulières s'étant déroulées sous nos yeux et nous transmettant ainsi des souvenirs anciens, les plus fidèles, les plus tenacement conservés.

En juin 1883, une troupe de Bohémiens, montée sur de longs chariots découverts, vint camper vers l'usine à gaz, près Sens (Yonne). Les tentes qu'ils élevèrent, d'un aspect primitif, consistaient en une toile jetée sur deux grosses et longues fourches fichées en terre, dans lesquelles s'entassaient le soir une trentaine de personnes (1). Des hommes, des femmes, aux cheveux longs, noirs et brillants, tressés et parés de chaque côté du visage, fumaient abondamment. Les enfants déguenillés et les femmes marchaient pieds nus. Les hommes les plus influents de la tribu avaient des bottes et de nombreuses bagues d'argent aux doigts. Un peu après cette installation, le chef âgé de 48 ans mourut; une agitation extrême se manifesta dans les tentes. De toutes parts de grands cris retentirent; une femme s'arrachait les cheveux de désespoir, appelait de noms les plus tendres et se tordait les bras dans une inexprimable douleur. Ensuite il fut procédé à des rites de préinhumation et à une inhumation, au milieu de cérémonies étranges.

Au centre d'une tente, le cadavre fut étendu sur une couverture; on l'oignit d'une huile odoriférante; on lui boucha le nez et les yeux avec une cire ou une résine préparée par la tribu. Autour, les membres de la tribu portant de petits cierges allumés se tinrent rangés et gardèrent leur posture jusqu'à la consommation de la cire; après on brûla de l'encens. Des membres de la famille, armés de serpettes, piochaient autour de la tente afin d'en éloigner les mauvais esprits; des femmes gémissaient; à l'intérieur des lumières brillaient aux quatre coins de la tente. Il fallut cependant s'occuper de mettre le défunt en bière.

Un costume complet, selon le genre adopté par la tribu, fut commandé chez le tailleur pour vêtir le cadavre : habit et culotte galonnés d'argent; de superbes bottes lui furent achetées et c'est dans une certaine magnificence qu'il fut mis dans un cercueil bien choisi. Pour les obsèques, la troupe sollicita le concours de l'Eglise, puis de l'Harmonie de la ville en lui offrant une grosse somme; cette dernière refusa. Selon le désir de tous ces gens, la cérémonie religieuse eut lieu à la Cathédrale. La foule fut énorme sur le passage du cortège. La troupe suivait derrière le corbillard. Les hommes marchaient tristes, silen-

1. Cet exposé me fut facilité par la mémoire fidèle des miens qui ont assisté aux faits qui vont suivre, et par les articles des journaux de la localité qui les ont enregistrés.

cieux, étrangers à ce qui se passait autour d'eux. Les femmes tenant du plus proche portaient du rouge sur leurs vêtements; l'une d'elles, la veuve sans doute, poussait des cris inhumains; d'autres se lamentaient, portaient des vases de poterie où brûlait l'encens. Dans un second corbillard étaient montés deux vieilles femmes et des enfants, tous en loques et pieds nus. Au cimetière, ces Bohèmes voulurent ouvrir le cercueil et se mirent en devoir de le dévisser afin d'offrir une dernière fois au chef du vin blanc ou de l'eau-de-vie qu'ils avaient apporté à cette intention (offrande funèbre). Le prêtre et l'agent de police s'y opposèrent; il n'y eut pas d'autres incidents.

Quand le corps fut descendu dans la fosse, les assistants porteurs de vases de poterie les y jetèrent, et la plupart se brisèrent sur le cercueil. En sortant du cimetière, la troupe s'arrêta dans un café; là elle but beaucoup, fit grand bruit et nomma un autre chef. Les dépenses que ces gens firent dans la ville furent énormes, et les récits les plus divers circulaient sur leur fortune. Quelques jours après la troupe lévait le camp, non sans avoir fait planter sur la fosse une croix ouvragée en fer à laquelle furent suspendues des pendeloques diverses en argent. Sur l'Etat-civil de Sens du 13 juin 1883 on peut lire dans les décès : « Yoska Joseph, 48 ans, chaudronnier ambulant, gare de Lyon. »

Il n'est pas douteux qu'il n'y eut là une très vieille coutume remontant aux temps protohistoriques. Aux yeux des peuples, les rites funéraires ont une telle valeur qu'ils ne peuvent y renoncer; rites leur paraissant obligatoires, et que leur commandent des sentiments intimes. Les croyances, s'adressant aux morts, sont les moins trompeuses, les plus difficiles à déraciner, et quantité de siècles de progrès n'ont pas suffi aux Bohémiens pour anéantir leurs traditions saintes. Le rite funéraire des ancêtres a toujours été respecté par ces groupes restés purs dans leurs croyances, et il apparaît à nos yeux comme le plus tenace, renforcé sans cesse par des survivances sacrées.

L'importance de ces anciennes coutumes celtiques est explicable parce que ces Bohémiens ont vécu longtemps libres, grâce au rempart naturel de la Forêt-Noire, à l'absence peut-être de communications aisées ; les anciennes traditions, les vieux thèmes s'y maintinrent plus longtemps qu'ailleurs, et n'ont pas encore disparu.

Il en a été ainsi profondément pour l'Irlande, dont le vieux culte celtique s'est conservé fort vivace jusqu'au VIe siècle de notre ère.

Nous insistons sur cette inhumation à rites funéraires païens fusionnant avec une inhumation chrétienne, résultat d'une tradition antique dont le fond religieux païen pouvait s'accommoder avec le fond religieux chrétien, revêtant pour les esprits une même conception poé-

tique et divine. En effet ces deux religions diverses pouvaient s'accommoder et s'associer, car, pour des pratiques anciennes et présentes, la mort n'est-elle pas la continuation de la vie ?

On ne saurait nier que certaines de ces coutumes ont pénétré la civilisation romaine, et dans le *Lexique des Antiquités romaines* de MM. Cagnat et Goyau (1), il suffit de consulter les mots *Conclamatio*, *Expositio*, *Inferiæ*, pour être pénétré qu'un fond commun de traditions celtiques s'y est conservé sans beaucoup d'altération.

Et quand, dans des sépultures protohistoriques, nous retrouvons de petits éclats de poterie, des vases morcelés, il faut penser que plus d'une fois ces objets durent se briser dans leur chute, sous la coutume qu'on avait de les y jeter. Peut-être aussi, la tombe étant peu profonde, brisait-on ou déposait-on intentionnellement des éclats de céramique, des vases en poterie pour rappeler le geste rituel.

LIVRES ET REVUES

Georges Rouma. — *Le développement physique de l'écolier cubain : blanc, nègre et mulâtre...* (Publié sous les auspices de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, 1921) (2).

L'auteur, directeur d'école à Bruxelles, après s'être instruit en anthropométrie auprès du professeur Houzé, occupa les plus hautes fonctions dans la direction de l'enseignement public à Cuba et en Bolivie. Il put ainsi se livrer dans des conditions exceptionnellement favorables et très étudiées à des mensurations nombreuses pratiquées avec un soin très minutieux dont l'ensemble représente une documentation considérable. Cela dit sans partager l'illusion que l'art pédagogique, en ce qui concerne le rôle du maître d'école, va se trouver sensiblement amélioré par l'usage des mensurations anthropométriques et qu'au moyen d'instruments gradués en centimètres et millimètres l'action de l'instituteur sur ses élèves va sortir de « l'à peu près et de l'empirisme » pour devenir une sorte d'application scientifique dont les résultats seront « mesurés » au moyen d'appareils fournissant des chiffres livrés à l'in-

1. Paris, Thorin, 1895.
2. Les deux mémoires relatifs à l'écolier bolivien et à l'écolier cubain ont obtenu en 1920 à la Société d'Anthropologie de Paris le prix Broca. Le 1er de ces mémoires vient de paraître dans les *Bull. et Mém. de la Société d'Anthr. de Paris*, 1921.

terprétation d'un professeur de grammaire. Fût-il biologiste, médecin et psychologue, ce professeur avec son outillage nous paraîtrait encore inquiétant. Mais des mensurations d'un ordre très simple pratiquées sur un grand nombre d'enfants étant désirables au point de vue de l'anthropologie anatomique, et celles de M. Rouma nous ayant semblé présenter des garanties *particulières* d'exactitude et en même temps un intérêt ethnographique, nous jugeons utile scientifiquement de citer ici les conclusions de son important travail.

Le nombre des enfants mesurés s'est élevé à 3.859 garçons et filles de six à quatorze ans, divisés en blancs, noirs et mulâtres, après élimination des malades, estropiés et douteux au point de vue de l'âge ou de la race. Tous cubains, de parents cubains et appartenant à la classe des ouvriers et petits employés, 27 mesures directes pour chaque garçon, donnant avec les déductions 32 mesures. Pour les filles 9 mesures seulement. La technique a été remarquablement soignée. Les moyennes ont été calculées pour chaque âge sur 50 enfants dont les chiffres individuels sont donnés en détail.

Voici les conclusions les plus générales :

Pendant l'âge scolaire, la taille du nègre et du mulâtre croît plus rapidement que celle du blanc. A l'âge de six ans les trois tailles sont à peu près égales. L'avance la plus considérable est acquise par le noir sur le blanc à douze ans : elle atteint 5 centimètres.

La puberté se présente plus tôt chez le nègre que chez le blanc; tous deux vivent cependant sous le même climat et sont issus de parents nés également sous la même latitude.

On observe pendant la période scolaire des périodes de ralentissement ou d'accélération de la croissance. Elles ne se présentent pas exactement aux mêmes âges dans les trois races, mais il y a coïncidence dans les modalités de la croissance chez les filles et les garçons de même race pour les trois groupes.

La taille des enfants cubains des trois races est supérieure à l'âge de six ans à celle des enfants du centre et du sud de l'Europe, et inférieure à celle des enfants des Etats-Unis et des pays du Nord de l'Europe.

A 13 ans 1/2, la taille de l'enfant blanc de la Havane est dépassée par celle de la plupart des enfants d'Europe, ce qui est contraire à l'idée généralement répandue que les enfants grandissent plus vite dans les pays chauds. La rapidité dans la croissance est surtout une question de race, ainsi que le prouve le développement du nègre havanais dont la taille, égale à six ans à celle de ses camarades blancs et mulâtres, les dépasse rapidement par la suite et devient supérieure à 12 ans 1/2 à toutes les moyennes des enfants d'Europe et d'Amérique du même âge.

La taille des filles comparée à celle des garçons de même race passe par des alternances de supériorité et d'infériorité de 6 à 8 ans 1/2 pour

les blancs et les nègres. de 6 à 10 ans 1/2 pour les mulâtres ; ensuite, jusqu'à 14 ans (limite des observations) la taille des filles est supérieure à celle des garçons.

Le poids par centimètre de taille croît régulièrement de six à quatorze ans, tandis que le poids spécifique du corps diminue graduellement pendant la même période.

Le poids spécifique du corps est le même pour les trois races à l'âge de six ans ; par la suite il est légèrement supérieur chez le blanc.

De 6 à 13 ans 1/2, le blanc augmente son poids de 85,7 o/o et la blanche de 113,5 o/o du poids à 6 ans. La proportion pour les mulâtres et les mulâtresses est de 91 o/o et 112,5 o/o, celle des nègres et négresses de 98 o/o et 119,4 o/o.

Les proportions du corps de l'enfant blanc sont différentes de celles de l'enfant nègre. Celui-ci possède des jambes et des bras plus longs et un buste plus court. Il a un développement plus réduit de la cage thoracique. Le mulâtre occupe une position intermédiaire entre les deux races quant aux proportions.

Les différences dans les proportions de l'enfant blanc et l'enfant nègre se maintiennent selon leur valeur pendant toute la période de la croissance.

De six à quatorze ans les membres s'allongent proportionnellement plus que le buste, le membre inférieur plus que le supérieur.

Le canon des proportions varie pour chaque âge.

L'augmentation de la taille de six à quatorze ans est due pour les deux tiers à l'allongement de la jambe, pour un peu plus d'un cinquième au tronc, pour un dixième au cou et pour quelques centièmes au diamètre vertical de la tête.

La taille assis, « taille essentielle de l'enfant blanc », est plus grande à tous les âges, de six à quatorze ans, que celle du nègre. Pour une même taille, sous peine de déformations, il faut pour l'enfant blanc un siège plus bas que pour le nègre et la tablette du pupitre plus élevée.

La grande envergure est inférieure à la taille de 6 à 9 ans chez l'enfant blanc, égale ou légèrement supérieure de 10 à 14 ans.

De 6 à 14 ans la grande envergure est toujours supérieure à la taille chez les enfants de couleur. Elle atteint une supériorité de 5 unités pour 100 de taille chez le nègre de 13 à 14 ans.

L'indice céphalique diminue graduellement de 6 à 14 ans par augmentation supérieure du diamètre antéro-postérieur.

Les diamètres du thorax sont, proportionnellement à la taille, plus grands chez l'enfant blanc que chez l'enfant nègre ou mulâtre. Chez ce dernier les diamètres moyens occupent une position intermédiaire entre les moyennes des blancs et celles des nègres.

L'indice thoracique est plus élevé chez le blanc que chez le nègre : le blanc a la poitrine plus bombée.

Le volume du thorax, par centimètre de taille, croît régulièrement de 6 à 13 ans 1/2.

La capacité thoracique relative du blanc à tous les âges est supérieure à celle des enfants de couleur. Le mulâtre est intermédiaire.

Le diamètre biacromial des enfants des trois races de 6 à 13 ans 1/2 est supérieur de 2 centimètres environ au cinquième de la taille.

Tout enfant dont le diamètre biacromial est égal ou inférieur au cinquième de sa taille est un débile à exercer.

L'indice de vitalité des enfants blancs est supérieur à tous les âges, de 6 à 14 ans, à celui des enfants nègres ou mulâtres.

Cet indice diminue graduellement de 6 à 14 ans. Il est trop bas chez les enfants de la Havane, ainsi peu résistants au bacille de la tuberculose pulmonaire, comme le montrent les statistiques.

Le système musculaire est plus développé chez l'enfant nègre que chez le blanc. La force, au dynamomètre, est supérieure chez le nègre et le mulâtre jusqu'à la puberté. A l'approche de la puberté la supériorité du nègre se réduit considérablement.

La proportion de droitiers est la même (77 0/0) pour l'ensemble des enfants de chacun des trois types.

La proportion des droitiers augmente avec la scolarité. C'est aux dépens de la proportion des ambidextres.

La proportion des gauchers ne varie pas de 6 à 14 ans chez les enfants de couleurs. Elle se réduit d'un tiers chez les blancs.

La température axillaire est plus élevée chez l'enfant de couleur que chez l'enfant blanc. Le nombre moyen de pulsations par minute est le même dans les trois types.

Le sang des enfants nègres est plus riche en globules rouges et blancs et en hémoglobine que celui des enfants blancs ou mulâtres, et spécialement de 6 à 10 ans.

— « Le mulâtre, dit M. Rouma, constitue un type ayant ses caractères propres résultant d'une *fusion* complète des caractères du blanc et de ceux du noir. Les indices taille-membre supérieur et taille-grande envergure révèlent chez les mulâtres l'existence du sang nègre, par exemple chez les 7/8 blancs ».

Les grandes chaleurs de l'été cubain exercent une influence pernicieuse sur le développement physique des enfants de race blanche pendant la saison estivale. Cette influence se manifeste avec moins d'intensité sur l'enfant mulâtre et n'apparaît pas chez le nègre.

Cette dernière remarque ne doit pas être perdue de vue dans l'interprétation des résultats anthropométriques obtenus par M. Rouma.

H. M.

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

ÉCOLE LIBRE D'ANTHROPOLOGIE DE LIÉGE

INTRODUCTION AU COURS DE BIOMÉTRIE

Par le Dr RENÉ LEDENT

Gnothi seauton

Lors des heures sinistres de l'occupation allemande, quelques hommes d'études, appartenant pour la plupart à notre Université, se réunirent pour tâcher de maintenir intact le flambeau de la science. L'isolement où nous nous trouvions du reste du monde, l'absence de toutes publications, l'ignorance des travaux préparés dans d'autres pays, rendaient pénible la situation des chercheurs. Il était d'autre part désirable de voir nos œuvres d'assistance s'appuyer sur des données scientifiques, tandis qu'au point de vue psychologique, les heures d'études et de communion dans le travail étaient heures échappées à la détresse et à la dépression.

Nous devons reconnaissance aux créateurs d'un groupement qui devint l'Association liégeoise pour l'étude des sciences anthropologiques et l'Ecole libre d'anthropologie de Liége.

Cette École me permet aujourd'hui d'ouvrir un cours de biométrie où l'étude des mensurations des phénomènes de la vie sera poursuivie pendant une dizaine de leçons. Je dois mes remerciements au Comité directeur de cette institution, MM. les professeurs Ch. Michel, Damas et son actif secrétaire Ch. Fraipont ; je dois à MM. les professeurs Nolf et Frédéricq, membres de notre Association, ma reconnaissance pour l'empressement qu'ils ont mis à abriter une bonne volonté au milieu des collections de l'Institut de physiologie.

Les études d'anthropologie, — qui peuvent à la rigueur englober tout ce qui est relatif à l'homme — ont pris en ces dernières années une extension considérable. Jusqu'ici, en des domaines séparés, des chercheurs avaient défriché quelques lambeaux de terrains.

Leurs pas se perdaient sur la vaste étendue du globe et, perdus aussi au long des âges incalculables de l'humanité, ils voyaient avec effroi se multiplier les problèmes qu'ils chercheront à déchiffrer.

Après guerre, une vaste besogne de coordination, quelque peu préparée par des congrès antérieurs, témoigna du désir de tous de se serrer les coudes et de tracer les lignes directrices des travaux ultérieurs. C'est ainsi que fut créé à Paris l'Institut International d'Anthropologie ; Liége eut l'honneur, en 1921, des premières assises de l'Institut.

C'est précisément à cette réunion de juillet dernier que la question des mensurations, traitée dans la première section, s'éclaircit d'une façon nette, grâce aux travaux d'une commission dont font partie Dufestel de Paris, Hervé de Paris, Pittard de Genève, Matiegka de Prague, Ch. Fraipont de Liége, et moi-même.

Les conclusions auxquelles nous sommes déjà arrivés faciliteront mon exposé au cours de ces leçons et les travaux de mes collègues rendront ici ma tâche plus agréable.

Mais, afin de mieux saisir la portée des leçons que vous avez souhaité entendre, quelques remarques préliminaires s'imposent.

La biométrie est l'étude des moyens de mensurer les phénomènes de la vie. Mesurer la vie !

Ces deux termes demandent une explication, l'imprécision dans l'interprétation du sens des mots étant la cause de maintes erreurs ou l'origine de discussions inutiles.

La vie... Le philosophe répondra : elle est le résultat d'un pouvoir capable de la produire. Le biologiste vous doit une autre explication.

Voici un homme tombé en syncope : il nous offre l'image de la mort. Il n'a plus de chaleur ; il est pâle et froid. Vous l'appelez, il ne répond pas, il n'entend pas. Vous écartez ses paupières, il ne voit pas. Vous le touchez, il ne sent pas. Vous le frictionnez rudement, il ne réagit pas. J'ai dit le mot : il ne répond pas à vos moyens d'excitation, il ne réagit pas. La vie semble l'avoir quitté.

Supposons un autre exemple et imaginons un individu transporté par quelque Jules Verne ou H. Wells au delà des espaces interplanétaires. Il n'y rencontrera aucun corps solide ou liquide ; le silence de ces espaces est éternel, la lumière ne les traverse pas ; ni chaleur, ni électricité ; pas la moindre vibration ne trouble l'infini.

Qu'y devient une créature ? Rien, car c'est le néant et vous avez compris que la vie n'est pas possible dans ces conditions négatives.

Mais revenons à notre malade et hâtons-nous de le soigner d'urgence de crainte qu'il ne meure. Vous le frictionnez rapidement, quelques giffles lui font pousser un gémissement. L'éther que vous lui faites

respirer ranime sa sensibilité olfactive ; l'eau froide dont vous l'aspergez réveille les fonctions cutanées ; vous lui appliquez des procédés de respiration artificielle : le cœur, les poumons reprennent leurs fonctions rythmées. Vous avez agi sur ses réflexes par des agents simples et utiles. Vous avez réveillé la vie par des excitations suffisantes et efficaces.

La vie, je l'ai définie : la réponse de notre organisme aux excitations de l'extérieur.

Le problème sera donc double si nous voulons arriver au but que nous nous sommes proposé : mesurer ces excitations, d'une part, mesurer les réactions, d'autre part.

Ainsi nous aurons procédé de manière scientifique.

La notion des mesures, dit Martinet, domine l'évolution de toute science humaine et il faut remarquer que précisément le caractère scientifique d'un groupe d'études, c'est de rendre les mesures possibles. Où il n'y a pas de mensurations certaines, là règne l'empirisme.

Ainsi l'astronomie succède à l'astrologie dès que l'on peut mesurer le déplacement des astres. La mesure de la pesanteur est la base de la science de la mécanique. La notion du poids atomique donne l'essor à la chimie et fait disparaître les ténèbres de l'alchimie.

La notion de mesure devient indispensable en biologie et si, comme nous le verrons au cours des leçons, certains problèmes concernant les manifestations de la vie restent obscurs, c'est que souvent ils sont mal posés en raison de la difficulté que nous rencontrons pour leur appliquer des méthodes de mesure.

Le corps humain est un moteur complexe qui, par ses allures de réaction synthétique, offre souvent des fins de non recevoir à nos procédés analytiques de mensurations.

Les facteurs capables d'entraîner les réactions vitales sont des plus nombreux. Ils agissent de concert, troublant ou améliorant notre état de santé sans tenir compte de nos désirs. C'est en cheminant méthodiquement dans une voie ardue que nous améliorons les résultats jusqu'ici obtenus. L'exposé de ces leçons vous montrera toute l'utilité pratique au point de vue de la conservation de notre santé physique et morale : car en tout ceci, le bien-être qui résultera de notre conduite n'est en réalité qu'une question de mesure.

* * *

L'histoire de la biométrie donne des conclusions intéressantes à plus d'un titre : car, si le mot est nouveau, la chose est ancienne, et on fait depuis longtemps de la biométrie sans le savoir ; ou, pour le moins,

disons que les chapitres de la biométrie se sont échafaudés peu à peu jusqu'à ce jour où, dans une série de leçons, il m'est permis de conclure et de vous tracer une synthèse pratique que je condenserai dans la dernière leçon consacrée à l'étude des différentes fiches sanitaires individuelles.

Lorsqu'aux débuts des études anthropologiques, on se consacra à la recherche des caractères des races préhistoriques ou actuelles, l'école créée par Broca nous donna un code de mensurations anatomiques que nous diviserons en trois parties : mesures de longueur, mesures de largeur, circonférences.

On s'attacha à l'étude du squelette et plus spécialement à l'étude du crâne. L'homme est un roseau pensant. Toute dignité lui vient de la pensée. Il était juste de songer d'abord à étudier cette boîte osseuse qui contient le cerveau. De là la précision dans les mensurations du crâne, les diamètres, les circonférences, les indices, l'étude du nez, de l'oreille.

C'est un fait digne de remarque que l'étude de l'homme a commencé par les manifestations de la pensée : c'est la philosophie qui marque les premiers pas par l'étude des sentiments, l'étude de la conscience. La religion et la morale sont les premières préoccupations et peu importe la complexité des processus de la pensée : c'est eux que l'on dissèque avec insistance. Le substratum anatomique et physiologique paraît, par une erreur inexplicable, absolument négligeable.

Mais c'est, je crois, la minorité des hommes qui pensent. La plupart mangent, travaillent, se promènent et s'amusent. Ils regardent, écoutent et s'agitent au hasard des circonstances. Ils répondent aux sollicitations sociales. Etudier les appareils de locomotion, les squelettes, les muscles, scruter le mécanisme des sensations devint l'objet prédominant des études.

Enfin, lorsqu'on s'apercevra que les concepts sont le résultat des acquisitions comparées des divers organes des sens, on étudiera l'homme dans ces manifestations réceptrices ; on mesurera avec les précisions de Fechner, de Wundt, et de la psycho-physique, le seuil de la sensation, les degrés d'acuité, les anomalies et les illusions sensorielles.

On s'est donc aperçu tout à coup que l'homme ne vivait pas que des mystères de la religion et de la philosophie, que la créature vivait du monde extérieur et que la mensuration de ses réactions vis-à-vis des phénomènes physiques était l'un des premiers problèmes à résoudre.

Ce n'est, enfin, qu'en ces tout derniers temps, que l'on s'est préoccupé des organes principaux de la vie, ceux de la vie végétative, et que l'on a commencé, en physiologie, à scruter les mystères du fonctionne-

ment du cœur, de la respiration, des glandes internes ou du système nerveux sympathique. On se croirait tenté, après de telles constatations, de conclure qu'on a combiné la besogne en commençant par la fin : car la pensée de l'homme ne sera débrouillée qu'en tenant compte de la vie végétative de l'individu, des phénomènes de la nutrition qui sont la base de l'édifice ; en continuant par l'étude des réactions sensorielles et motrices pour terminer par l'étude des fonctions psychiques et intellectuelles.

Vous concluez avec moi que l'étude du moteur humain, dans son acception la plus large, est toute à reprendre, si l'on veut y mettre de la méthode, de l'ordre, si l'on veut la suite logique des idées.

J'ai, autant qu'il est possible à l'heure présente, tracé le programme de ces leçons en conformité avec ces conclusions tirées de l'histoire de la biométrie.

La tentative d'unification que je veux vous exposer ne date pas d'aujourd'hui.

Maints congrès s'y sont appliqués, encore que l'on ne relève que tentatives partielles jusqu'en 1913 où le XIVe Congrès d'anthropologie, à Genève, réunit une commission internationale pour l'unification des mesures anthropométriques sur le vivant.

Ce travail a été repris, comme je l'ai mentionné, par la session de Liége en 1921. Je note une tendance nouvelle qui est suscitée par la réunion de Genève : on envisage les mensurations sur le vivant et non plus comme précédemment les mensurations anatomiques des squelettes. A l'étude de l'état anatomique des organes se substitue l'interprétation de la fonction. Après l'anatomie, voici la physiologie ; après l'analyse, la synthèse.

L'étude des synergies fonctionnelles nous apportera plus tard l'expression du rendement au travail. En progressant, la science, étayant ses conclusions à la lumière d'études séparées, apporte des améliorations successives à la solution du problème de la santé, des mesures à apporter à notre hygiène pour la conserver ou l'améliorer, des règles à introduire dans la pratique du travail professionnel et l'exercice de nos aptitudes.

La biométrie, en ce sens, va nous rendre mille services, car elle ne se confine pas dans des laboratoires accessibles seulement aux esprits cultivés et aux chercheurs d'élite ; elle entend donc être plus simplement utile.

Je veux que vous emportiez la conviction que le pas est aisé à franchir entre les auditoires austères, les laboratoires consacrés, d'une part, et la pratique du dispensaire scolaire, du cabinet médical, du gymnase

ou de l'usine ; quelques heures d'étude vous donneront des armes précieuses pour vous rendre utiles à ceux qui se sont confiés à vos soins, à votre enseignement, à vos conseils.

Les exemples abondent et, en suivant l'homme dans son évolution, nous n'aurons que trop d'occasions de l'arrêter en passant, au seuil du laboratoire de biométrie, afin de lui apprendre à se connaître.

Enfant, il sera guidé vers vous afin que vous signaliez les troubles de la croissance, si fréquemment constatés, par les effets d'une civilisation qui ne respecte pas toujours les lois naturelles.

Au dispensaire scolaire, vous relèverez des tares insoupçonnées, pour que le médecin y apporte en conséquence un remède adéquat.

Par la biométrie, vous possèderez les précieux moyens de surveillance de l'époque de transformation de la puberté.

Au gymnase et au terrain de sports, vous apprécierez les conséquences d'une méthode justement éducative et vous saurez prévenir les excès funestes du surmenage auquel la jeunesse se laisse facilement entraîner. La biométrie seule permet l'établissement du code de la force dont Hébert et tous les sportifs scientifiques souhaitent l'établissement. Là encore il vous sera permis d'agir avec mesure.

Suivons l'adolescent au moment où il fait choix d'une voie professionnelle. Pascal nous dit : c'est la chose la plus importante de la vie que le choix d'un métier. Ne pourrons-nous pas guider scientifiquement nos jeunes gens selon les aptitudes qu'ils révèleront et n'eussions-nous déjà réalisé que la sélection de ceux qui n'ont point toutes les qualités requises pour telle ou telle profession que nous aurions ainsi libéré la société d'une quantité de déclassés sociaux dont le bruyant mécontentement de n'être point à leur place devient à la longue un sujet de craintes et de troubles.

Mais ceux que préoccupe la question de l'orientation professionnelle nous demandent plus encore. Il ne faut pas se contenter d'éloigner du chemin de fer ou des métiers d'art et de précision mécanique ceux qui n'ont qu'une vision insuffisante ; de refuser l'accès de la mine aux anémiques, prétuberculeux, hernieux ou cardiaques ; d'être particulièrement soigneux pour l'embauchage dans les industries notées comme dangereuses ou insalubres. La biométrie permet de découvrir les aptitudes spéciales. Durant des siècles, le régime corporatif imposa un apprentissage d'une durée de deux à dix ans à ceux qui, devenus ouvriers, aspiraient à la maîtrise sur production du chef-d'œuvre.

Le régime de la Révolution française, supprimant l'apprentissage, a substitué la liberté absolue à la réglementation à outrance. Nous ne désirons point rétablir les corporations, mais nous estimons que la liberté

doit être organisée : on cherche une législation relative à l'apprentissage, à l'enseignement technique, et il faut, pour réaliser le maximum d'effets en ce domaine, une sélection de départ qui se basera avec raison sur les données de la biométrie. L'organisation future du travail trouvera son appui scientifique dans nos méthodes qui serviront à l'apprentissage, à la tutelle sanitaire des adolescents, à l'embauchage, de façon à évaluer les aptitudes, la capacité de rendement, et à sauvegarder la santé. Ainsi guidé, l'homme aura des chances de se trouver dans une situation favorable à l'expansion de ses facultés et, satisfait de travailler à bon escient, de produire avec facilité un travail efficace, il aura la conscience ferme pour résister aux critiques injustes, aux envies, aux servitudes qui dégradent ; il éprouvera cette satisfaction d'avoir créé du bon, de l'utile, du beau, du durable, et un tel but apparaît facilement accessible et éminemment recommandable.

Pacifions donc, par nos méthodes, le travail. Il en sortira organisé et régénéré — ou, nous servant d'une autre formule, disons que l'organisation méthodique du travail, soit manuel, soit intellectuel, est un gage de paix sociale.

Les méthodes n'ont point manqué. Je ne retiens que la dernière qui nous vient d'Amérique : le taylorisme, du nom de l'ingénieur qui étudia à la Compagnie des Aciers de Bethléem le chargement des gueuses de fonte par le chronométrage des mouvements.

Cherchant la vitesse optimum des mouvements, Taylor fait la sélection judicieuse des manœuvres utiles ; l'ouvrier éduqué selon ces principes donne un rendement maximum. Taylor est ingénieur et économiste. Il n'a pas tenu dès lors un compte suffisant de la physiologie : la sélection des mouvements est bientôt suivie de la sélection des ouvriers. Ceux qui n'ont pas le rendement optimum seraient éliminés. Mais une telle éventualité est-elle possible avec notre organisation sociale et ne devons-nous pas au contraire demander à chaque individu la mesure de ses forces pour lui confier un rôle déterminé dans la société.

C'est là le rôle du physiologiste et il ne faut point, en étudiant le taylorisme, oublier Chauveau et l'école française.

Les problèmes de l'énergétique humaine doivent être résolus par des méthodes scientifiques, c'est-à-dire par des méthodes de mesure.

En ce sens, je puis dire que l'étude de la biométrie est l'introduction nécessaire aux questions qui se débattent dans ces organisations internationalement occupées à régler les conflits du travail.

Ce n'est qu'en mesurant le pouvoir énergétique du travailleur manuel et intellectuel, ses capacités spéciales, sa résistance à la fatigue, que l'on pourra lui assigner la tache utile et les moyens de l'accomplir.

Voici maintenant l'ouvrier blessé qui réclame devant le juge une indemnité légale.

L'expert désigné ne doit-il pas mesurer les organes et leurs fonctions ? N'a-t-il pas à suivre une méthode donnée, de façon à ce que le juge, les intéressés, d'autres experts se comprennent sans aucune de ces divergences de vue qui font s'éterniser les procès ?

A l'armée, mêmes questions si nous envisageons l'enrôlement ou le choix de l'arme.

Le problème que nous exposerons a une portée sociale puisqu'il veut évaluer chaque unité et la situer. Lorsqu'il aura trouvé des défauts et des insuffisances, le médecin qui procède aux examens biométriques et aux recherches cliniques, qui en sont l'indispensable complément, ne manquera pas de proposer et d'apporter les remèdes nécessaires.

L'Amérique, elle surtout, ne devait point manquer de nous apporter sur ces sujets des vues originales. J'en trouve l'expression dans les travaux de propagande entrepris par la Life Extension League, de New-York. La Ligue offre chaque année à ses membres un examen complet, examen de santé, pourrions-nous dire, par lequel chacun est averti de sa constitution et des moyens propres à corriger quelques défauts, des mesures d'hygiène nécessaires pour influer favorablement sur la santé. Le rapport d'examen que chacun reçoit mentionne en effet tous les détails concernant l'état actuel, et les conseils relatifs à la situation.

Les compagnies d'assurance, de grandes administrations, des industriels ont décidé d'assurer à leur frais cet examen à leurs clients ou à leurs employés et le taux de longévité s'est accru chaque fois qu'une telle organisation a été mise en œuvre dans l'intérêt du public. Les bénéfices considérables réalisés par les compagnies d'assurance notamment prouvent l'excellence du procédé, attesté par des statistiques publiées aux Etats-Unis.

« Qui souvent se pèse, bien se connaît », lisait-on dans nos fêtes foraines. Aphorisme qu'étalait le bon sens populaire.

La science nous permet aujourd'hui d'être complet et de raisonner nos constatations. Comparant les diverses données qu'il est simple de rechercher, nous diminuons les erreurs et nous pouvons, en conclusion, émettre un avis motivé sur l'état de notre santé, nos aptitudes au travail et nos possibilités de rendement.

Qui ne croit qu'en procèdant de la sorte, nous ne travaillerons à rendre la vie plus longue, plus agréable et plus utile ?

Tel sera le rôle de l'hygiène et de la médecine appuyées sur nos connaissances biométriques.

L'INDUSTRIE DE LA PIERRE TAILLÉE A L'AGE DU BRONZE

LE GISEMENT DE L'ILE ER-LANIC (MORBIHAN)

par L. FRANCHET

La découverte de la métallurgie ne fit pas disparaître, bien entendu, l'industrie de la pierre taillée et il s'écoula une période, vraisemblablement très longue, pendant laquelle, alors que le cuivre restant une matière première très rare, l'outillage industriel demandait un accroissement d'autant plus important que l'augmentation de la population et les progrès de la civilisation imposaient à l'homme des besoins nouveaux.

A chacun des stades évolutifs de la civilisation, l'outillage se modifiait en même temps que les méthodes de travail, et ces modifications ont servi de bases pour établir une chronologie relative des temps préhistoriques. Cependant, l'invention des nouveaux outils ne faisait pas disparaître les anciens, de sorte qu'il devient de plus en plus difficile, à mesure que les découvertes se multiplient, de se fier exclusivement à la morphologie de l'outillage lithique pour assigner une date à un gisement.

Cette persistance inéluctable, par suite de la rareté du cuivre, de l'usage de la pierre taillée est une autre cause d'erreur dans les attributions chronologiques, de sorte qu'un gisement de l'époque du Cuivre ou du Bronze, dans lequel, cas le plus fréquent, le métal est absent, est parfois attribué au Néolithique.

Mes premières observations sur l'industrie lithique, à l'âge du Bronze, datent de 1912. En effet, lors de mes recherches archéologiques en Crète, j'avais été frappé du nombre considérable de lames et de fragments de lames en obsidienne rencontrés dans les édifices de l'âge du Bronze, à Cnossos et à Tylissos. (La Crète ne renferme pas de silex et l'obsidienne était importée de Milo).

Lorsque, poursuivant mes recherches en Egypte, je fis mes fouilles à Thèbes, je rencontrai, dans les couches non remaniées appartenant

à l'Ancien et au Moyen Empire, de nombreux éclats et lames en silex peu ou pas retouchés, attestant que l'outillage en pierre s'était prolongé jusqu'à une époque très avancée. Si cet outillage n'avait pas été trouvé en un tel milieu, il eût pu être attribué au Néolithique, suivant les principes admis (1).

En 1921, au cours de recherches dans la vallée de la Cisse (Loir-et-Cher), je recueillis un certain nombre de silex qui me rappelaient les outils très tardifs trouvés en Egypte ; cette vallée, habitée déjà au Néolithique, a dû être, à partir de l'âge du Bronze, un habitat important dont il ne reste plus, aujourd'hui, au point de vue préhistorique, qu'une vaste nécropole, avec ses mégalithes et ses tumuli, dans laquelle on trouve, à côté de l'outillage néolithique, un autre outillage identique à celui de l'île Er-Lanic, objet de cette note.

Lors de la session tenue à Liège en 1921 par l'Institut international d'Anthropologie, Mme Barnett fit une communication sur : « *Les outils de fortune dans les habitations néolithiques des bords de la mer en Bretagne* », note dans laquelle sont citées les trois stations de Lomarch, la Torche et Er-Lanic (2).

D'après la description des silex, donnée par l'auteur, je pensai qu'ils appartenaient à une époque très tardive, mais n'en voyant aucun spécimen, je ne pus, alors, discuter cette intéressante question.

En mai 1922, me trouvant à Carnac pour y étudier certains points de technique, relatifs à l'époque des dolmens, je pus constater que l'industrie lithique décrite à Liège par Mme Barnett était abondante dans les dolmens et se rencontrait toujours avec une céramique appartenant indiscutablement à l'âge du Bronze.

Le 13 mai, je me rendis à l'île Er-Lanic (avec MM. Le Rouzic, Capitan, Péquart, Laver et Mme Barnett), et là, je pus constater, dans la couche archéologique non remaniée qui couvre une notable partie de l'îlot et située à une profondeur moyenne de 30 centimètres, le mélange, parfaitement homogène, des silex et de la poterie que je vais décrire tout à l'heure.

Le doute ne paraît donc plus possible ; le gisement d'Er-Lanic appartient à l'âge du Bronze, ce que vient confirmer une découverte antérieure, faite par M. et Mme Péquart, d'un fragment de bracelet en bronze et celle, faite par M. Le Rouzic, d'une lame en plomb dont il sera question plus loin.

Je crois devoir ajouter que les dolmens de la région de Carnac et de

1. L. Franchet, Rapport sur une Mission en Crète et en Egypte (*Nouvelles archives des missions scientifiques*, 1916, fasc. 15), p. 103.

2. *Revue anthropologique*, 31e année, 1921, p. 369 et 402.

Locmariaquer, fouillés jusqu'ici, ne peuvent être, par leurs industries lithique et céramique, antérieurs à l'apparition du métal, ce que, du reste, M. Le Rouzic affirme depuis près de trente ans, en se basant sur ses propres fouilles dont on a eu le grave tort de ne pas tenir compte.

Industrie lithique d'Er-Lanic

Les silex taillés d'Er-Lanic (comme ceux des dolmens de la région) sont toujours de petite dimension ; beaucoup appartiennent à une industrie microlithique avec nombreuses formes tardenoisiennes. (J'exclue de cette étude les haches polies et les pointes de flèches).

La taille très réduite de cet outillage ne provient pas, à mon avis, des dimensions exiguës des petits galets de silex d'où il est tiré, car dans la vallée de la Cisse où les blocs de silex sont très volumineux, on trouve, avec les gros instruments classiques du Néolithique, une industrie microlithique très largement représentée et tout à fait analogue à celle d'Er-Lanic. Mais nous trouvons aussi dans les monuments mégalithiques de la région de Carnac, en même temps que le petit outillage, des outils plus gros, généralement des lames. Cette question sera traitée plus amplement lorsque je publierai mes observations sur l'ensemble de l'industrie des dolmens de l'âge du Bronze.

La plus grande partie des silex d'Er-Lanic atteste d'une technique voulue, mais, à côté des outils, se trouvent de petits éclats tranchants qui pouvaient être également utilisés.

En général, les outils ne présentent que de rares retouches, le fil d'éclatement ayant été conservé intact. Lorsqu'ils sont retouchés, ils ne le sont, le plus souvent que d'un seul côté, quelquefois seulement à la pointe.

Les petits grattoirs circulaires ou semi-circulaires (*fig. 1*, 9) sont assez fréquents, constatation que j'ai faite en Egypte, et dans la vallée de la Cisse où ils sont très abondants dans les gisements analogues.

Les outils se terminant en pointe se rencontrent très communément.

En ce qui concerne l'industrie microlithique, je me borne, aujourd'hui, à signaler sa présence à Er-Lanic, car mes recherches relatives à ce petit outillage ne sont pas encore terminées.

En tous les cas, l'existence du Tardenoisien dans une couche archéologique intacte, de l'âge du Bronze, est d'un grand intérêt, puisque la place que cette industrie doit occuper dans la chronologie préhistorique n'est pas encore déterminée. Elle varie, suivant les auteurs, entre l'extrême début et l'extrême fin du Néolithique.

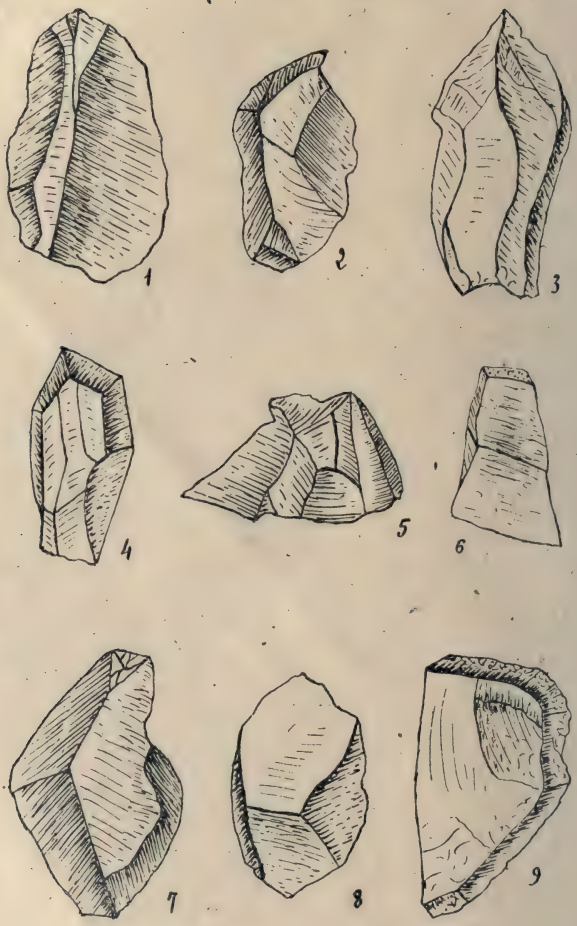


Fig. 1. — Er-Lanic (Silex de l'âge du Bronze)

Gr. nat.

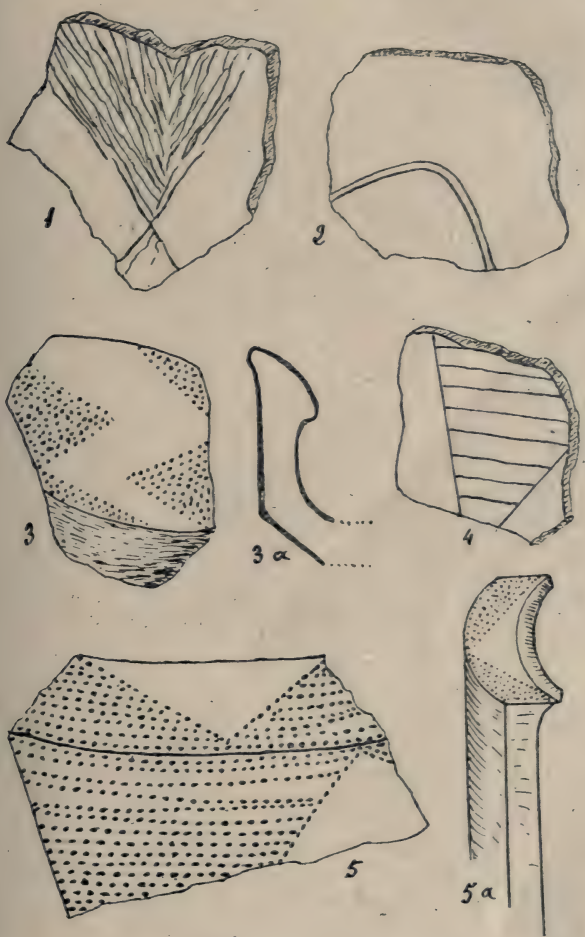


Fig. 2. — Er-Lanic (Poteries de l'âge du Bronze)

Gr. nat.

Objets divers en pierre

Je signalerai brièvement l'existence, à Er-Lanic, de percuteurs nombreux, d'une pierre à rainure, de meules, d'enclumes et de petites haches polies en fibrolite. J'attire spécialement l'attention sur la présence de petits outils oblongs, en roche schistoïde, de la dimension d'un doigt et dont l'extrémité est usée en forme de biseau, par polissage.

Céramique

La céramique, très abondante à Er-Lanic, ne peut pas, par sa technique, son décor, ses formes, être attribuée à une période primitive, car l'ensemble de ses caractères témoigne d'une industrie déjà très évoluée, notamment les fragments de vases 3 et 5 (*fig.* 2).

Pâtes. — Les pâtes sont toujours constituées par des limons ferrugineux renfermant des grains de quartz et de feldspath, ainsi que du mica, ce dernier en quantité minime du reste.

Façonnage. — Ces pâtes, assez fines, se travaillaient bien, comme en témoignent, non seulement le galbe des vases mais aussi, et surtout, les arêtes vives des parties anguleuses des cols, ainsi que la délicatesse des traits incisés dont les bords ne présentent pas de déchirures.

Ces poteries ont été faites à la main, sans tour, et représentent, à ce point de vue, une technique particulièrement soignée.

Formes. — Les seuls fragments qui permettent de préjuger de la perfection des formes sont les numéros 3 et 5 (*fig.* 2) ; le premier. débris d'une coupe évasée dont le bord est décoré, possède un galbe très particulier et son fond tronconique est caractéristique de l'âge du Bronze, car il forme le principal élément des poteries des Bronze III et IV, notamment dans les palafittes.

Le deuxième fragment (n° 5) est extrêmement remarquable par son marli *intérieur*, richement décoré, se terminant par un rebord incliné, Le marli, qui n'a pas moins de 30 millimètres de largeur, est renforcé à son point de jonction avec le corps du vase par une forte épaisseur de terre : le renforcement possède une épaisseur de 20 millimètres alors que celle du vase n'est que de 11 millimètres.

En général, ces poteries sont peu épaisses, mais il est impossible, puisque nous n'en possédons que des fragments, de juger de la relation existant entre l'épaisseur des parois et la dimension du vase.

Décor. — Les poteries ne sont pas engobées, ce qui eût été superflu en raison de la finesse de la pâte, permettant la réalisation du décor sur la terre brute ; les poteries décorées sont très abondantes.

Le décor, toujours géométrique, consiste en traits gravés à la pointe dans la pâte crue, ou en pointillé, ou encore en sillons curvilignes obtenus avec une pointe mousse.

Les motifs tendent le plus généralement vers le triangle, plus rarement vers la courbe; on observe aussi parfois des traits parallèles. Le décor, généralement bien éxécuté, souvent même avec beaucoup de soin, appartient à l'âge du Bronze comme nous le verrons.

Cuisson. — La cuisson n'offre rien de particulier. Comme toujours à cette époque, elle a été faite en fosse couverte et l'examen des poteries nous montre les différentes phases par lesquelles a passé l'atmosphère de ce four primitif, et que j'ai déjà décrites à différentes reprises. La cuisson a eu lieu vers 750 degrés.

Métaux

J'ai signalé plus haut la présence d'un fragment de bracelet en bronze très oxydé et d'une lame en plomb. Celle-ci est particulièrement intéressante parce qu'elle est recouverte de cette patine brune, extrêmement adhérente, qui recouvre également les poteries d'Er-Lanic. Cette patine si caractéristique nous fournit la preuve de la contemporanéité de cette lame et de la céramique.

La présence du plomb, en ce lieu et à cette époque, ne saurait surprendre, car on sait que ce métal n'est pas très rare en Bretagne à l'âge du Bronze. Il y a des filons de galène dans la Loire-Inférieure et d'autre part l'extraction du plomb n'offre aucune difficulté.

Conclusion

L'industrie lithique d'Er-Lanic est représentée par un outillage *bien défini*, répondant sans aucun doute à une utilisation déterminée. Les outils se terminant par une pointe, qui n'est jamais dégagée comme dans les perçoirs, étaient peut-être employés comme *pointeaux* pour travailler les feuilles de métal au repoussé, de même, du reste, que les outils présentant un tranchant terminal ou latéral.

Ce qui me permet d'émettre cette hypothèse, c'est qu'un grand nombre de ces outils portent les marques évidentes d'un écrasement, soit au talon, soit à la partie utilisée pour le travail, très souvent sur ces deux points à la fois, écrasement pouvant provenir d'un martelage prolongé.

Je ne puis donc les considérer comme des outils de fortune (1).

1. L'emploi des termes : *outils de fortune* et *outils d'usage* me parait bien dange-

En dehors des métaux, l'élément chronologique sur lequel nous pouvons nous appuyer pour établir l'âge du gisement est la céramique.

En effet, tous ces décors géométriques : triangles, traits curvilignes, pointillés, se retrouvent sur les poteries bien datées provenant de nombreuses localités, dans le Finistère, dans le Gard et dans les palafittes où ils forment souvent le principal élément de décoration.

En Angleterre, le musée de Devizes possède des vases de l'âge du Bronze, très caractéristiques, provenant des sépultures de Winterbourne Monkton et des tumuli de Brigmerston, de Salisbury Plain et de Oldbury Hill.

Enfin, nous retrouvons les décors de nos poteries d'Er-Lanic, constamment représentés en Irlande, non seulement sur les haches en bronze, mais aussi sur de nombreux croissants en or trouvés dans ce pays (1). (Rappelons que ces croissants, dont le grand centre de fabrication fut l'Irlande, ont été rencontrés dans sept localités françaises, dont trois dans la Manche et une dans le Finistère).

Il n'est pas inutile de signaler d'une façon toute spéciale cette similitude qui existe entre l'art décoratif d'Er-Lanic et celui de l'Irlande, comme a été signalée jadis la similitude des gravures de Gavr'inis avec celles de Lough Crew et de New Grange.

La station préhistorique d'Er-Lanic (et sans doute celles de Lomarch et de La Torche) ne peut pas être attribuée au Néolithique : elle appartient incontestablement à l'âge du Bronze, peut-être au début de cette période, ce que de nouvelles recherches permettront de préciser.

Les industries d'Er-Lanic se retrouvent, comme je l'ai dit, dans les dolmens de la région ; en outre, elles sont *absolument identiques* à celles des fonds de cabane de la Belgique, classés dans l'époque dite *omalienne* que, lors de la session de Liège, j'avais attribuée à l'âge du Cuivre ou du Bronze.

reux, puisque nous ignorons l'état de l'industrie à ces âges reculés et, par conséquent, les types d'outils qui étaient nécessaires.

A partir de quelle technique un outil peut-il être dit : *de fortune* ou *d'usage* ?

1. Georges Coffy, *The Bronze age in Ireland*. Dublin, 1913.

OUVRAGES REÇUS

Ledent (Dr René). — Education physique rationnelle (prix Rouveroy, 1920). — In-8°, 38 p. Liége, 1921.

— Conférences d'éducation physique (prix Rouveroy, 1920). — In-8°, 200 p. Liége, 1921.

Da Costa Ferreira (A.). — Sobre a formaçao da parede esterna da orbita. — In-8°. Lisbonne, 1922.

— Sobre morfologia geral do esqueleto infantil. — In-8°. Lisbonne 1922.

Bulletin des Recherches congolaises, n° 1. — In-8°, Brazzaville. 1922.

Neuville (H.). — On the extinction of the mammoth. — Smithsonian report for 1919. — In-8°, 12 p., 3 pl. Washington, 1921.

Schraenen (W.). — Les dystrophies hérédo-syphilitiques. — In-8°, 16 p. Bruxelles, 1922.

Florance (E.-C.). — L'archéologie préhistorique, protohistorique et gallo-romaine en Loir-et-Cher (Bull. 16 de la Société d'hist. natur. et d'anthrop. de Blois). — In-8°, 148 p. Blois, 1922.

Mendes Correa (A.). — Curso de antropologia na Universidade do Porto. — In-8°, 27 p. Porto, 1922.

Begouen (Comte). — Emile Cartailhac, conférence faite à Toulouse le 15 février 1922. — In-8°, 15 p.

Drioux (G.). — Les hommes fossiles (Revue des Soc. philos. et théol.), 1921. — In-8°, 20 p.

— La religion à l'âge du renne (Revue des soc. relig.). — In-8°, 19 p. Paris, 1922.

— Le poignard anthropoïde dit « de Chaumont » (Bull. Soc. hist. et archéol. de Langres), 1921. — In-8°, 8 p.

— Couteau en bronze d'Orquevaux (Bull. Soc. préhist., 1921). — In-8°, 1 p.

— Les tumulus hallstattiens de Dampierre (Haute-Marne) (Bull. Soc. préhist., 1921). — In-8°, 3 p.

— Le pseudo-dolmen de Suzannecourt. — In-8°, 1 p.

Harrington (R.). — Cuba before Columbus (Indian notes and monographs). — In-16, 2 vol. New-York, Museum of american Indians, 1921.

Endara (Julio). — José Ingenieros y el porvenir de la filosofia. — In-8°, Buenos-Aires, 1922, 100 p.

Da Costa Ferreira. — Affonso de Albuquerque, notas antropologicas. — In-4°, 3 p., Lisbonne, 1922.

Portengen (Mlle Dr). — De oudgermaansche dichtertaal in haar ethnologisch verband. — In-8°, 220 p. Leinden, 1915.

Middendorp (W.). — Het inwerken van Westersche krachte op een Indonesisch volk (de Karo Bataks). — In-8°, 37 p. Amsterdam, 1922.

Rocal (G.). — Les vieilles coutumes dévotieuses et magiques du Périgord. — In-8°, 220 p. Toulouse, 1922.

Naccarati (S.). — The morphologic aspect of intelligence. (*Archives of psychology*, n°4). — In-8°, 44 p. New-York, 1921.

Bérillon (Dr). — Les caractères nationaux; leurs facteurs biologiques et psychologiques. — In-8°, 62 p. Paris, 1920.

Gomyo (Chuichiro). — The Oneness of humanity. — In-8°, 15 p. Londres, 1922.

Koganei (Y.) — Uber die kunstliche deformation des Gebisses bei den Steinzeitmenschen Japans. — In-8°, 56 p., 7 pl. Tokyo, 1922.

Œtteking (B.). — Anomalous Patellæ. (*The anatomical record*, avril 1922). — In-8°, 10 p. New-York.

Talko-Hryncewicz (J.). — Le membre thoracique et ses proportions chez les différents peuples, 1920. — La craniologie de l'Asie nord-est, 1910. — Sur le type physique de Pierre Szarga-Pawezki, 1919. — Crâne d'un sujet trépané pendant la vie, XIVe ou XVIe siècle, 1921. — Fouilles au cimetière de Lankiski près de Nacza en Lithuanie, XIVe-XVIe siècle, 1921. — Les Polonais du royaume de Pologne d'après les données anthropologiques, 1912. — Reconstitution du type anthropologique de certains personnages historiques qui reposent dans la cathédrale de Cracovie, 1914. — Uber trepanierte schadel aus der Grabstätte von Lankiski in Litauen, 1918.

Jongejans (J.). — Uit Dajakland, het leven van den koppensneller. — In-16, 290 p. Amsterdam, Meulenhoff, 1922.

Indië. — Geillustreerd Weekblad voor Nederland en Kolonien, 1921 et 1922, 3 fascicules.

Dubreuil-Chambardel (Dr). — L'artère poplitée et ses branches terminales, 1905. — L'artère médiane, 1906. — De la duplicité du canal génital de la femme, 1906. — Les clinodactylies, 1908. — Notes anatomiques et anatomo-pathologiques, 1914. — Les trouvailles de l'âge du bronze en Touraine, 1914. — Le cimetière mérovingien de Saint-Férju, à Haréville, Vosges, 1918. — L'atlas, 1921.

Casanowicz (I. M.). — Parse religious ceremonial objects in the U. S. N. Museum. *Proceed. of U. S. N. Museum*, vol. 61. — In-8°, 16 p. Washington, 1922.

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

RÉUNIONS DES SECTIONS

DEUXIÈME SECTION. — PRÉHISTOIRE

Séance du 1er mai 1922

La section d'archéologie préhistorique a tenu sa première réunion le 1er mai dernier, dans la salle de cours de l'Ecole d'anthropologie de Paris, sous la présidence de S. A. I. le prince Bonaparte, président de l'I. I. A., en présence de nombreux membres français et de plusieurs personnalités belges et américaines.

Parmi les membres étrangers excusés, citons notamment MM. Burkitt, Kleiweg de Zwaan, Lohest, Mendes Correa, Pacheco, Peabody, Pittard, Stolyhwo et Vouga.

M. le comte BÉGOUEN, secrétaire général administratif, a prononcé les paroles suivantes :

« Messieurs, la séance d'aujourd'hui inaugure les réunions de sections prévues par nos statuts. Le nombre des rapports envoyés, leur importance scientifique, vous prouveront mieux que des paroles la vitalité et le succès de notre œuvre. D'autres sections sont, en effet, à la veille de suivre votre exemple et de se réunir. Le mois ne s'écoulera pas sans que la section de criminologie fasse part de ses travaux ; la section de sociologie et de religions se réunira peu après.

« D'autre part, la nombreuse et substantielle correspondance qui nous arrive journellement de l'étranger nous prouve que les savants qui travaillent au delà de nos frontières ont compris l'importance vraiment internationale de l'Institut, et collaborent à ses travaux avec un dévouement et une activité dont nous ne pouvons que les remercier et nous féliciter. En France également les meilleurs concours nous sont acquis. Nous enregistrons continuellement des adhésions nouvelles qui viennent combler les vides que la mort a creusés au milieu de nous. Nous avons eu, depuis Liége, à déplorer les décès de notre éminent vice-président, Emile Cartailhac, que nous avions vu si jeune et si en train à notre assemblée

générale et qui a joué un rôle si important en préhistoire, M. le comte Beaupré, M. Courcelle-Seneuil, M. le professeur Houzé, qui ont été des savants consciencieux et érudits.

« Je ne m'attarderai pas à vous faire un long discours, nous sommes ici pour travailler, l'ordre du jour est chargé. Messieurs, mettons-nous au travail ».

M. Florance (Blois). — *Effets de la dernière phase glaciaire en Europe aux points de vue archéologique et géologique.*

On s'est beaucoup occupé de la formation et des emplacements des grands glaciers quaternaires. M. le Dr Lucien Mayet, de Lyon, a fait ressortir, après Depéret, d'une manière frappante, la concordance des dépôts marins et des lignes de rivages, ainsi que des terrasses fluviales, avec les différentes phases glaciaires et avec les niveaux archéologiques paléolithiques. Mais il semble qu'on n'ait pas cherché à connaître ou à préciser les motifs et les causes de la transformation de la flore et de la faune pendant les phases glaciaires, notamment pendant la dernière, qui ont forcé les animaux arctiques à descendre jusqu'aux Pyrénées, qui ont obligé l'homme à émigrer dans le sud, à se réfugier dans les cavernes méridionales (seuls endroits, ou à peu près, où l'on rencontre de véritables stations humaines de cette période). On ne paraît pas se demander pourquoi le renne a séjourné si longtemps dans le midi, alors qu'on n'en trouve presque pas trace dans le nord où il n'a dû que passer.

J'attribue tous ces faits à des causes climatériques, à une sorte de glaciation générale qui aurait rendu la majeure partie de la France et de l'Europe inhabitable à l'homme et aux animaux arctiques. Cette glaciation explique le refuge de l'homme dans les cavernes méridionales et la transformation de l'industrie du silex en industrie de l'os; elle explique encore les débuts de la gravure et de la sculpture, ainsi que les premières idées de culte et de magie; l'art a été abandonné aussitôt que l'homme oisif a pu retourner s'occuper au grand air.

Il n'est pas surprenant qu'une couche de neige et de glace n'ait pas produit de véritables moraines ni de stries glaciaires; ses effets ont consisté, en dehors des grands massifs de glaciers, en : creusement de vallées larges et courtes, dénudations étonnantes de rochers de plaines, déplacement de masses énormes d'alluvions et formation de terrasses fluviales. Les pluies n'expliqueraient du reste ni la présence du renne dans le midi, ni l'obligation pour l'homme de se terrer dans les cavernes, ni la présence de plantes de montagnes en Sologne et ailleurs. C'est après avoir longuement étudié les objets préhistoriques de toutes époques trouvés en Loir-et-Cher, et m'être rendu compte que le Loir-et-Cher représente une moyenne pour bien des régions, que j'ai acquis la conviction suivante : l'absence presque complète, dans nos régions et dans bien d'autres, d'objets préhistoriques du quaternaire supérieur et de traces du renne, provient de ce que la majeure partie de la France,

et aussi de l'Europe, a été inhabitable et inhabitée pendant un certain temps de la phase glaciaire par suite d'une glaciation générale de longue durée.

En présentant cette note, sur bien des points de laquelle il fait pourtant les plus expresses réserves, *M. Capitan* insiste sur la nécessité pour les préhistoriens d'étudier de plus près la géographie physique et les conditions climatériques des diverses régions, en fonction de la vie et de l'habitat humain. Il rappelle les idées de Morgan, que celui-ci a publiées récemment, et qui sont analogues à celles qu'émet M. Florance. La section pourrait émettre un vœu en ce sens. (*Approuvé.*)

M. Courty (Paris). — *Silex craquelés par le feu et retouchés, découverts en 1921 dans les dépôts tertiaires de Saint-Prest (Eure-et-Loir).*

La gravière de Saint-Prest, célèbre par les découvertes de Desnoyers (1863) et de l'abbé Bourgeois (1867), nous a donné en 1921 la coupe suivante prise dans la partie nord-ouest :

I. — Limon et éboulis des pentes.....	2	mètres
II. — Cailloutis quaternaires avec des intercalations de sables tertiaires en poches.....	8	—
III. — Sables fins blancs avec ossements et cailloux roulés assez nombreux visibles sur environ.....	2	—

Dans le gravier II, M. Laville a trouvé un coup de poing chelléen qui date le dépôt. Au-dessous, nous avons trouvé dans la couche III les silex dont nous parlons aujourd'hui.

A. *Silex craquelés par le feu.* — Jusqu'ici nous n'en avons trouvé que deux, appartenant au silex pyromaque de la craie ; le principal fragment, de 0 m. 04 dans sa plus grande longueur, offre une surface très rubéfiée par la calcination, avec nombreuses craquelures. Le second fragment, de 0 m. 03 sur 0 m. 03, légèrement arrondi, présente une teinte rose violacée, d'apparence opaline, avec des cassures esquilleuses ; c'est encore le feu qui a suroxydé les particules ferrugineuses disséminées, en quantité moindre sur le deuxième débris. Il est rationnel de penser que ces silex craquelés proviennent d'anciens foyers ; leur rencontre à ce niveau indiquerait la présence d'ancêtres préhistoriques pas très éloignés de ce point là, vers la fin de l'époque tertiaire.

B. *Silex à retouches intentionnelles.* — Nous avons rencontré à la base des alluvions quaternaires chelléennes et dans les sables à ossements de Saint-Prest des silex porcelainisés par altération sub-aérienne, c'est-à-dire très cacholonnés, dont quelques-uns sont retouchés sur le pourtour. Citons un silex transformé en cacholong, de 0 m. 20 de long sur 0 m.16 de large, dont une extrémité se termine en pointe par le moyen de deux coches ; une des faces latérales porte trois surfaces d'enlèvement successifs bien régulières sur un même plan, puis, plus loin, deux autres surfaces

d'enlèvement contiguës, en direction opposée aux trois autres, qui indiquent une intervention raisonnée.

Ainsi donc, les silex craquelés par le feu et les silex à retouches régulières trouvés dans les alluvions sablo-caillouteuses de la couche III dévoilent nettement l'existence d'une industrie tertiaire saint-prestienne.

Il ressort de notre étude géologique préliminaire que ceux-ci sont loin d'être en place car, à une altitude inférieure à celle des graviers chelléens de la dite carrière, nous avons constaté naguère à la Forte-Maison des alluvions à industrie caractéristique du chelléen; il s'agirait donc, à Saint-Prest, de dépôts déplacés verticalement par abrasion et remaniés ensuite par les eaux de l'Eure. Cette opinion se trouve encore fortifiée par des inclusions de poches sableuses en plein cailloutis quaternaire. D'ores et déjà nous sommes conduit à admettre une industrie saint-prestienne contemporaine des toutes premières alluvions de l'Eure, et qui remonterait au tertiaire tout à fait supérieur.

M. Capitan. — *Les silex tertiaires d'Ipswich.*

M. Capitan résume succinctement les recherches de M. Moir depuis une dizaine d'années dans et autour de cette localité (Suffolk, Angleterre), non loin de Cambridge. La stratigraphie des couches supérieures alluviales de cette région est la suivante (v. p. 227). On remarquera que les concordances glaciaires et archéologiques sont celles des géologues allemands et anglais, vieillissant l'homme notablement plus que ne le font les savants français. Quant aux coupures, les Anglais placent la séparation du quaternaire et du tertiaire au-dessus du Forest Bed de Cromer. Dans le tableau ci-contre, elle est, au contraire, indiquée au-dessus du Red Crag, ainsi que l'admettent les géologues français.

Ainsi qu'on le voit, on peut recueillir presque à chaque niveau des silex taillés souvent retouchés. Les plus importants sont ceux de la partie inférieure du Crag rouge, donc tertiaires. Il va de soi que ces silex, d'ailleurs relativement peu nombreux, ont été étudiés avec le plus grand soin par les spécialistes les plus compétents. L'abbé Breuil, Burkitt, après en avoir mis de côté un bon nombre, et après élimination de toutes les causes naturelles capables de donner naissance à de pseudo silex taillés, en admettent un certain nombre comme incontestablement travaillés. J'ai pu, grâce à l'amabilité de M. Moir, en examiner une vingtaine. J'ai, dans l'avant dernier numéro de la Revue (p. 134), publié six *instruments* bien retouchés absolument indiscutables. Je montre ici les moulages remarquables, exécutés par Champion, des cinq plus typiques, certainement travaillés.

M. l'abbé Breuil. — *Les industries pliocènes de la région d'Ipswich.*

Ayant eu l'occasion de retourner pour la seconde fois à Ipswich en 1920 avec M. Miles Burkitt, j'ai pu, sous l'aimable conduite de M. Red Moir, visiter les gisements à silex de Bramford et de Fox Hall (Red crag,

Coupe générale théorique des terrains autours d'Ipswich

QUATERNAIRE	Supérieur	Sable brun	Néolithique. Magdalénien.	4e glaciaire Wurmien
		Sable jaune. Solutréen. Sables argileux. Aurignacien. Sables tourbeux et graviers. Moustérien avec renne.		
		Boulder clay. Moustérien inférieur. Acheuléen et Chelléen.		3e glaciaire Rissien
		Contorted beds. Sables glaciaires. Silex taillés et retouchés		
		Forest Bed de Cromer. Préchelléen analogue à celui d'Abbeville (d'Ault-du-Mesnil) et d'Amiens (Somme). (Eq. stenonis ; Rhin. étruscus ; Hipp. major ; Sus scrofa ; El. antiquus ; El. meridionalis).		
	Moyen	Crag de Weybourn. Formation d'estuaires, faune plus froide encore que celle du niveau sous-jacent.		2e glaciaire. Mindelien En France : St-Prestien.
		Crag de Chillesford. Nouvelle invasion marine.		En Italie : Sicilien.
	Inférieur	Crag de Norwich. (Mastodon arvernensis, Eleph. meridionalis, Mollusques froids très abondants). 1re glaciaire, Gunzien.	(Icenien). Coquilles actuelles apparaissent : Lucinia borealis, Cyprina islandica, Mya arenaria.	En France : Villefranchien. Brèches de Perrier. Sables de Chazny. En Italie du Sud : Calabrien.
NÉOGÈNE (PLIOCÈNE)	Supérieur	Red Crag : Faune arctique s'accentuant de bas en haut. Divisé en 3 étages jamais superposés. Gisement des silex taillés.	Bulleyen. Newbournien. Waltonien seul représenté à Ipswich.	Ne se trouvent qu'en Angleterre, Belgique et Hollande. Dépôts de même mer. Dépôts terrestres : Distien de Belgique.
		Coraline Crag. Faune chaude ?	Gedgravien. En Belgique. Casterlien (manque ailleurs, sauf en Hollande).	Astien de la région méditerranéenne.
		Lenhamien (Angleterre et Belgique seulement).		Plaisancien d'Italie.
	Moyen		Sahélien. (n'existe pas en Angleterre) Windobonien	*Sarmatien. Tortonien. Helvetien.*
	Inférieur		(n'existe pas en Angleterre)	*Aquitanien. Burdigalien.*

base et sommet), et celui des sables glaciaires moyens de Bolton et Langhlins pit (middle glacial sands) ; j'ai aussi consacré un temps considérable à l'examen des échantillons recueillis. Voici, très sommairement, mes conclusions, jusqu'à plus ample informé :

1° Thorington Hall, Bramford, etc. : *Base du Red Crag.* Niveau à silex représentant une surface de pays antérieure à l'invasion de la mer du Red Crag (pliocène supérieur à faune allant en se refroidissant). Il existe certainement des causes d'erreur, de l'ordre des compressions intenses ayant produit, par action mécanique, et à diverses reprises, des striages de surfaces planes, avec retouche des bords fragiles opposés, des broiements d'arête et des éclatements bulbés. Néanmoins des silex, portant des bulbes de *percussion* bien définis, manifestent des éclatements obtenus par éclats successifs dus à des coups réitérés donnés sur un même plan, en des points voisins et avec recul du percuteur, souvent retouchés, ressemblant *absolument* à des éclats d'origine humaine. Je ne connais aucune action de compression dans le sol ayant produit de tels résultats, et les causes mécaniques de roulis fluviatiles ou marins doivent être éliminées, comme toute cause d'origine thermique. Il existe des silex brûlés. Je rejette comme n'étant pas d'un type intentionnel les rostrocarinates, la plupart sans travail, mais j'accepte comme très vraisemblament taillés, et nullement éolithiques, un nombre important d'éclats absolument impossibles à distinguer des silex classiques. Les traces de feu sont indéniables, quelle qu'en soit l'origine ;

2° Niveau double de la partie supérieure du Red Crag, représentant sans doute de petites inclusions continentales précédant de peu la retraite marine (pliocène très supérieur). Ici plus de causes de fracture mécanique naturelle : ni roulis, ni stries, ni contusions, ni silex en cailloutis considérable. Les silex sont épars, peu nombreux, à angles vifs, peu volumineux, comme dans un vrai niveau industriel. Les éclats de taille sont bien définis, accompagnés de déchets de taille et de retouches ; il y a des nucléus ; les bulbes de percussion sont certains ; on retrouve les mêmes types qu'au niveau antérieur ; de plus, j'ai noté le débitage par tranches parallèles et successives. Les silex brûlés ne manquent pas. L'existence de ce niveau certain, à mon sens, a contribué à me faire admettre l'antérieur ;

3° Gisement découvert par la mer du Forest Bed (limite du pliocène et du pléistocène), superposé au Crag *froid* de Chillesford ; le gisement a été découvert par la mer en rongeant la côte depuis cinquante ans, il est circonscrit comme une station ; les pièces ne sont pas roulées ou peu, elles portent une patine rouge ocreuse ancienne ; leur matière première a été empruntée au Stone Bed, aux endroits où le Crag froid, peu épais, était raviné M. Red Moir a pu retrouver quelques pièces en position stratigraphique à la base de la falaise même. Le débitage par énormes éclats dus à la percussion humaine très violente ne saurait être mis en doute ; la présence d'un ou deux coup-de-poing sur des points voisins demeure

à vérifier comme interprétation. Mais la faune du Forest Bed, qui est l'ancienne faune d'Abbeville (Champ de Mars), y était accompagnée, dans cette dernière localité, d'un très nombreux et généralement grossier outillage chelléen (préchelléen de Commont) mis en lumière par d'Ault du Mesnil depuis trente ans ;

4° *Middle glacialsands*; graviers sous-jacents au Chalk y Boulder clay le plus récent (attribué maintenanf au Würmien par les géologues anglais de l'est de l'Angleterre); ils peuvent donc n'appartenir qu'au dernier interglaciaire, et même être très peu antérieurs au Würmien. Ils contiennent une industrie certaine, à l'état erratique, donc antérieure de quelque chose à ce dépôt, et beaucoup de silex brûlés. Ce sont des éclats de débitage, diversement retouchés, parfois d'aspect moustérien, des nucléus et des percuteurs. Il n'est pas prouvé que cette industrie soit antérieure au pré-moustérien interglaciaire d'Allemagne (Taubach-Ehringsdorf) ;

5° *Chalk y Boulder clay.* — Les silex, souvent sans nulle patine, ne sont pas ordinairement striés ; seuls les morceaux de craie arrondis le sont. A côté d'éclatements curieux dus à des compressions dans le glacier, il existe des silex probablement moustériens, peu nombreux, et des silex brûlés, récemment faits par l'homme, empruntés au terrain dont le glacier a formé son erratique.

On peut se demander auquel de ces quatre premiers niveaux peut être comparé le gisement de Piltdown, célèbre par son crâne et ses silex taillés, rares, certains, mais complètement atypiques du reste, importés à l'endroit de quelque distance. Les silex brûlés sont fréquents à Piltdown, ainsi que je l'ai fait remarquer sur place à M. Smith Woodward lorsqu'il a bien voulu m'y conduire. Quant à l'os « travaillé », je le considère, après diverses comparaisons, comme *rongé* par un grand castor ou Trogontherium ; des restes de Castor ont été précisément trouvés dans le gisement.

M. Courty conteste comme cause de formation de stries sur les silex l'érosion produite par les sables de rivière; il a essayé de pratiquer mécaniquement des stries sur des silex pyromaques, mais il n'a obtenu aucun résultat ; pour lui, il faut en revenir uniquement à l'action glaciaire.

M. Capitan fait remarquer que les stries des silex dans les graviers quaternaires sont différentes des stries que l'on observe sur les galets des moraines.

M. Breuil dit que dans le Boulder Clay, en plein glaciaire, on ne trouve pas de stries; donc celles-ci sont indépendantes de l'action des glaciers, et dues au charriage dans le fond d'un cours d'eau.

M. Capitan conclut de cette discussion qu'il y a lieu, conformément à la question III posée dans les numéros 1-2 de la Revue de 1922, d'étudier très sérieusement la question de l'homme tertiaire.

M. Peyrony (Les Eyzies). – *Fouilles à Laugerie-Haute.*

L'Etat français ayant acquis en 1921 le gisement de Laugerie-Haute, M. Peyrony a commencé à fouiller les très importantes couches de base, d'une importance capitale pour les études préhistoriques; il est heureux de présenter à la section la primeur de ses observations.

La partie jusqu'ici vierge est ainsi composée de bas en haut:

I. – Sur le sol rocheux, couche d'éboulis mélangée de sable calcaire avec une mince strate grise à 0 m. 10 du haut. Quelques lames peu retouchées ne caractérisant pas une industrie, mais sûrement aurignaciennes;

II. – Au-dessus, dépôt brun aurignacien, de 0 m. 20 d'épaisseur. Industrie lithique grossière (grattoirs épais, grattoirs sur bout de lame, burins, pics) et quelques pointes en os à base taillée en biseau simple; quelques spécimens de ces pièces se rencontrent dans l'aurignacien de La Ferrassie;

III. – Niveau protosolutréen de 0 m. 40, pauvre en industrie; il se décompose en trois strates : celle de base, de nature terreuse, à industrie grossière, la moyenne renfermant une série de foyers, la supérieure composée de pierrailles avec pièces plus fines. Niveau caractérisé par les pointes à face plane à talon presque brut.

IV. – Un second niveau de couleur noire peu riche; quelques belles pointes à face plane plus petites, plus fines et plus retouchées que celles du niveau précédent; nombreux fragments d'autres et quelques fragments de feuilles de laurier.

V. — Une couche d'éboulis.

Ce gisement est exploité depuis 1863. Lartet, Christy, Massénat, Girod, Lalanne, Féaux, de Fayolle et d'autres n'ont jamais signalé les industries des dépôts de base; nous sommes donc les premiers à les avoir remarqués et interprétés, et à montrer que le protosolutréen est superposé à l'aurignacien. La coupe-type que nous laisserons dans ce gisement comprendra donc : deux assises aurignaciennes, trois ou quatre solutréennes, plusieurs magdaléniennes et une robenhausienne; elle rappellera celle du Ruth, relevée en 1908, et que nous n'avons pas pu conserver; elle complètera celles de La Ferrassie, du Moustier et de la Micoque.

MM. Bégouen, Cugulières et **Miquel** (Toulouse). – *Vertèbre humaine traversée par une lame de quartzite.*

Cette vertèbre a été trouvée dans le talus près de la grotte de Montfort près St Lozier (Ariège), par M. Miquel, qui a découvert jadis et fouillé complètement cette grotte. La plupart de ses trouvailles ont été publiées par MM. Félix Regnault (1) et Cartailhac (2) pour les objets et par

1. *Revue des Pyrénées*, t. V. Toulouse, 1893.
2. *Anthropologie*, t. VI, p. 310. Paris, 1896.

M. Harlé (1) en ce qui concerne la faune. Il y aurait lieu de revenir sur l'ensemble de ces découvertes, car ce petit gisement fort intéressant renferme du magdalénien et de l'azilien, entre autres quelques galets coloriés, d'un type différent de celui du Mas d'Azil.

A côté de la vertèbre, M. Miquel a ramassé un certain nombre d'éclats de pierre de la même nature que celle qui y est fichée, sorte de quartzite noirâtre à grain très fin, mais s'éclatant mal et provenant des galets du Salat tout voisin. Il y avait aussi de petits silex très cacholonnés, la plupart amorphes, mais parmi lesquels quelques pièces, assez mauvaises d'ailleurs, sont des burins magdaléniens.

Fig. 1. — Vertèbre humaine traversée par une pointe de quarzite (Réd. de 1/4).

La vertèbre est une dorsale, probablement la Ve, VIe ou VIIe, par conséquent située juste derrière le cœur. Elle semble avoir appartenu à un adulte, jeune encore, et son corps vertébral haut et mince semble indiquer un sujet élancé, jeune homme ou femme.

La lame est un éclat triangulaire retouché d'un galet, dont la surface polie par le roulement forme une des surfaces du polyèdre, tandis que du côté gauche trois éclats ont été enlevés soigneusement, la base de la pyramide servant de plan de frappe.

Le projectile a violemment frappé la vertèbre d'avant en arrière, un peu à gauche (angle de 25 à 30°) et légèrement de haut en bas. Il a pénétré dans la matière osseuse sans provoquer ni fracture ni éclatement, sauf un tout petit éclat à la sortie et, après avoir travervé complètement le corps vertébral, est entré de 2 à 3 millimètres dans le canal médullaire. La dessiccation du tissu osseux en pleine vigueur juvénile a comprimé et

1. *Le Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse* de 1889 à 1896 renferme une série de notes des plus intéressantes de M. Harlé sur la faune quaternaire de la région.

maintenu fortement en place la pointe meurtrière. La victime a dû mourir sur le coup par suite d'une hémorragie cardiaque, car il résulte de l'examen de cette pièce que le trait, pénétrant entre deux côtes dans le côté gauche et un peu en dehors du sein, a dû traverser le poumon, puis le cœur avant de se ficher comme un coin dans la colonne vertébrale. Le coup a dû être porté avec une vigueur peu commune, probablement dans un corps à corps, avec un instrument tenu à la main par un droitier, plutôt que par un trait lancé à distance.

Cette pièce nous montre quel pouvait être l'emploi d'une série de ces éclats plus ou moins retouchés, sans forme précise, que l'on trouve fréquemment dans tous les gisements. Déjà, une vertèbre de cervidé provenant de cette même grotte de Monfort et conservée au Musée de Toulouse (1) présente une blessure mortelle produite par une simple lame de silex non pointue, qui a complètement sectionné la moelle épinière; malheureusement l'état de conservation de cette pièce laisse à désirer et ne permet pas des constatations trop précises.

MM. Hamal-Nandrin, Servais et **Fraipont** (Liége). — *La grotte de Martinrive, près Liége.*

D'accord avec les auteurs, ce travail paraîtra ultérieurement dans la *Revue* en mémoire séparé.

M. l'abbé Breuil (Paris). — *Gravures inédites de rhinocéros et de mammouth sur bois de renne magdaléniens.*

J'ai l'honneur de présenter à mes collègues la reproduction de deux gravures magdaléniennes inédites.

La première a été incisée sur le flanc d'une sagaie en bois de renne recueillie par M. de Maret dans les couches inférieures (4 et 5, et plutôt 4, je crois) du magdalénien de la grotte du Placard. J'en ai trouvé les fragments séparés, dans un tas de débris relégués par M. de Maret dans sa ferme du Ménomet (Charente) et qu'il considérait comme d'intérêt secondaire. La photographie que j'en publie est due à l'habileté et à la complaisance de M. Henri Martin. On y reconnaîtra sans peine le contour dorsal, la tête bicornue et le poitrail d'un *Rhinoceros tichorhinus* très simplement dessiné (fig. 2).

Le second objet est un fragment de bois de renne brisé aux deux bouts, provenant de fouilles exécutées à Laugerie-Haute sous la maison Leyssalle, dans un milieu magdalénien ancien où M. Capitan, M. Peyrony et moi avons fait des recherches en 1902. M. Rivière possédait déjà cet objet en 1901, époque où je déchiffrai les traits qu'il portait, et reconnus qu'ils figuraient deux mammouths, l'un réduit à son échine, l'autre plus

1. Déchelette, *Manuel*, t. I, p. 499, la donne par erreur comme une vertèbre humaine.

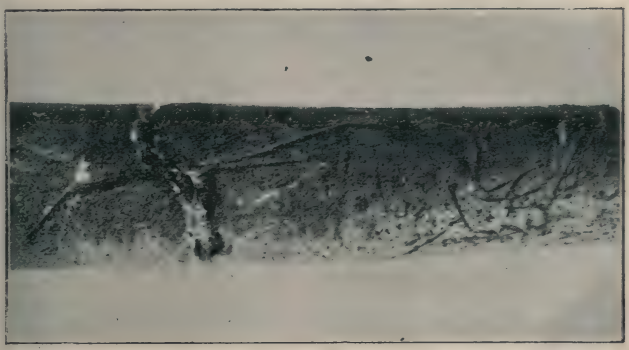


Fig. 2. — Figure de rhinocéros sur flanc de sagaie de la grotte du Placard. Magdalénien ancien. (Grandi sensiblement).

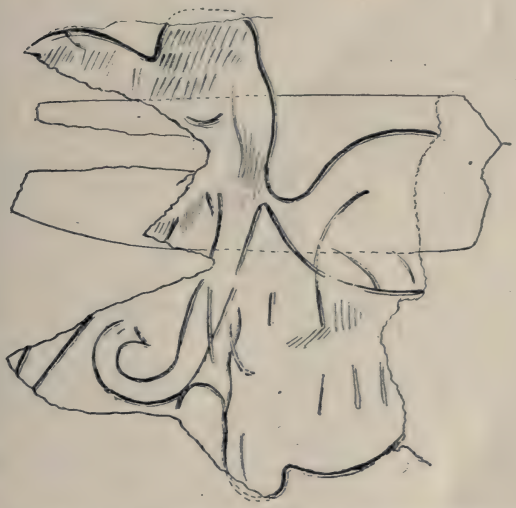


Fig. 3. — Déroulé d'un fragment de bois de renne de Laugerie-Haute (magdalénien ancien), ayant fait partie de la collection Rivière, où l'on peut déchiffrer deux Mammouths en sens inverse. (Réduit d'un tiers)

complet, avec sa trompe enroulée à l'extrémité, les défenses divergentes et comme vu en plan. Récemment, avant la dispersion de la collection Rivière par vente publique, j'ai pu prendre le dessin ci-contre (fig. 3), grâce à l'amabilité de son fils. Je sais que l'objet a été acquis par M. Mac Curdy pour les collections d'Yale University, ainsi qu'un lot de même origine, celui de la grotte Rey, un autre de la Mouthe comprenant un galet colorié de points rouges, probablement magdalénien ancien, un autre lot de Liveyre, et peut-être diverses autres choses des Combarelles.

MM. Breuil, Cugulières et Bégouen. – *Peintures rouges de la grotte des Eglises, à Ussat (Ariège).*

M. Breuil présente des photographies de plusieurs peintures rouges magdaléniennes trouvées par le Dr Cugulières dans un étroit diverticule de la grotte des Eglises, à Ussat. Les plus importantes représentent un bouquetin et un tectiforme assez curieux. En visitant cette grotte avec le Dr Cugulières et M. Bégouen, M. Breuil a découvert près de ces peintures de fines gravures sur les parois, dont un bovidé.

M. Bégouen insiste par les particularités du tectiforme qui semble soutenu par des piliers et sous lequel on remarque une stylisation humaine rappelant celles d'Espagne.

M. Breuil montre aussi le décalque que lui a adressé M. Cugulières d'une figure féminine assez schématique, tracée en jaune dans la grotte de l'Ermite, à Ussat, probablement de l'âge du cuivre; des objets de cette époque et des ossements humains ont été trouvés dans cette grotte.

M. G. Drioux (Dammartin-sur-Meuse). – *Le tardenoisien aux sources de la Meuse.*

La Meuse est constituée par plusieurs ruisseaux prenant leur source sur les finages de Pouilly, Dammartin, Avrecourt, Récourt; la source la plus importante est celle de Pouilly.

Les stations en question sont situées sur les territoires de Dammartin, Pouilly et Parnot, 400 mètres d'altitude en moyenne, terrains argilo-calcaires du sinémurien et argiles sableuses du rhétien. La distribution des silex indique qu'il devait y avoir sur des plates-formes d'une superficie variable plusieurs huttes groupées. Je me bornerai à signaler à côté de pointes de flèches, de gros grattoirs, de grosses lames, *une industrie microlithique* « tardenoisienne ».

1° Les formes géométriques sont rares ; comparaison avec le n° 295, du *Musée préhistorique* (2e édit.), avec les nos 59 et 60 de la planche III d'Octobon et la fig. 152 de Commont.

2° Les éclats irréguliers à fines retouches perpendiculaires au bord sont très nombreux (pl. II d'Octobon).

3° Abondent les lames et fragments de lames microlithiques, largeur

de 0 m. 007 à 0 m. 015, longueur de moins de 0 m. 01 à 0 m. 04 (pl. I d'Octobon).

4° On compte par centaine les petits éclats non retouchés, déchets de taille probablement; la tribu devait utiliser et réutiliser jusqu'au bout le silex qui venait de loin. Quelques éclats épais portent des traces d'utilisation ou de percussion et ont dû servir d'appui à des pièces que l'on percutait, plutôt que de percuteurs proprement dits.

5° Une mention spéciale est due à des grattoirs discoïdes ou hémidiscoïdes, assez communs, dont le diamètre varie de 0 m. 015 à 0 m. 025, analogues à ceux de Zonhoven.

Je n'ai pas rencontré jusqu'ici le microburin tardenoisien.

M. Franchet (Paris). — *Utilisation agricole de quelques outils de l'époque néolithique.*

Au cours des recherches que je poursuis depuis plusieurs années sur le Néolithique, j'ai observé certaines particularités morphologiques en relation avec l'utilisation de quelques outils spéciaux pouvant être attribués, tout au moins dans l'état actuel de nos connaissances, à la période campignienne.

Outre le *pic*, déjà connu, j'assimile certains de ces outils aux *hoyaux* et *houes* employés en agriculture. J'appuie mon opinion, non seulement sur les formes, mais aussi sur des documents ethnographiques qui me paraissent être des plus probants.

Les stations que j'ai particulièrement étudiées sont celles du Senonais et de la Beauce, ainsi que celle du Prieuré, située dans la forêt de Montmorency, sur le territoire de la commune de Saint-Leu.

Cette dernière m'a fourni, ainsi qu'à mon collègue M. Giraux, un outillage abondant (1). Enfin, j'ai pu faire d'intéressantes observations dans l'important gisement du Bois-Rouge, à Remersdaël (province de Liége), exploré par MM. Hamal-Nandrin, Servais et Fraipont, ainsi qu'à Sainte-Gertrude (Limbourg hollandais).

Dans toutes ces stations j'ai recueilli plusieurs types de *pics* dont la répétition constante témoigne d'une technique, non pas accidentelle-mais voulue. Ils seront décrits et figurés dans un travail ultérieur relatif aux instruments agricoles.

Tous ces instruments se terminant en pointe ont pu servir indistinctement à creuser le sol pour en extraire la matière première, ou à travailler le sol en vue de la culture; mais à ce dernier point de vue, j'ai trouvé des instruments beaucoup plus typiques, notamment au Prieuré.

Cette station, que j'ai fouillée avec M. Giraux, m'intéressait d'autant

1. La station du Prieuré qui, dans le pays, est appelée quelquefois « butte des Pins brûlés » a été désignée par M. de Mortillet sous le nom de « station de Saint-Prix » et attribuée au robenhausien, attribution qui, à mon avis, ne peut être admise.

plus qu'en 1886, étudiant la minéralogie de la région de Montmorency, j'avais découvert dans la forêt l'existence d'une industrie de grès, qui paraissait très spéciale, d'après les spécimens que j'avais recueillis.

Elle représente, en effet, un ensemble qui caractérise parfaitement une civilisation nouvelle en rapport direct avec l'apparition de l'agriculture.

Les outils nouveaux trouvés au Prieuré (outre les pics terminés par une pointe) et pouvant être assimilés à de véritables instruments agricoles sont de deux sortes; les *hoyaux* et les *houes*.

Hoyaux. — Les hoyaux (je donnerai tout à l'heure la définition de ce terme) sont des outils allongés et étroits du même type que les pics: ils sont de forme tétraédriques avec deux faces taillées et une face lisse, mais au lieu de se terminer en pointe, ils se terminent par un tranchant *en biseau*, horizontal au plan d'éclatement. C'est donc bien le véritable hoyau destiné à retourner la terre.

Pour désigner cet outil, j'emploie le terme *hoyau* parce qu'il représente réellement l'instrument aratoire dont le tranchant, au lieu d'être *convexe* ou *plan*, comme dans la *houe*, est *en biseau*. Mais les ouvriers agricoles actuels étendent aujourd'hui cette appellation de hoyau à des outils de formes très diverses.

Houes. — En même temps que le hoyau, j'ai trouvé au Prieuré une autre catégorie d'outils qui, si nous nous basons, non seulement sur leurs formes mais aussi sur l'ethnographie, doivent être classés également dans les instruments utilisés par les premiers agriculteurs.

Au point de vue morphologique, ils sont absolument identiques à ceux des Siena de la Côte d'Ivoire, de Zanzibar, des Canaques de la Nouvelle-Calédonie, des naturels des Iles Fidji. Ce sont, sans aucun doute, des *houes*, très voisines au point de vue morphologique de nos pioches actuelles. Le tranchant est également convexe et arrondi, quelquefois rectiligne ou lancéolé. Toutes sont taillées sur un, ou sur les deux bords.

Je les ai observées dans le Senonais, mais les meilleurs types m'ont été donnés par la station du Prieuré. Ils existent également, comme les hoyaux, à la station de la Vignette, et en divers autres gisements.

Ils doivent se rencontrer aussi à Sainte Gertrude et au Bois-Rouge où ils sont à rechercher.

Ces instruments devaient être munis d'un manche court, faisant avec l'outil un angle aigu. Nous retrouvons ce curieux mode d'emmanchement chez les Canaques (collect. Giraux).

On rencontre aussi des houes d'une belle facture, parfois très finement taillées sur les deux faces, ou sur une seule face, mais dans ce cas le dessous est plan. Elles sont communes dans presque toutes les stations néolithiques. Le Senonais en a fourni une grande quantité, mais elles ne paraissent pas exister au Prieuré, ni à la Vignette. Je les crois d'une époque postérieure, peut-être robenhausiennes, c'est-à-dire énéolithiques.

Enfin, je signalerai brièvement l'existence d'instruments analogues dans le Paléolithique, en Egypte. J'en ai recueilli de très beaux spécimens dans les riches ateliers de cette époque, que j'ai explorés, dans la vallée de Biban-el-Molouck, sur le versant des collines surplombant la nécropole royale.

Mais ici, nous ne pouvons admettre un usage agricole. La houe devait alors servir à creuser le sable qui recouvre les bancs de silex dans le désert lybique. J'en ai recueilli également dans le désert arabique, non plus en silex, mais en quartzite.

Pour conclure, les instruments agricoles dont je viens de parler se rencontrant avec le pic, accompagnés d'une industrie où se retrouvent fréquemment des survivances paléolithiques, peuvent être attribués, *dans l'état actuel de nos connaissances*, à la période campignienne. Et si le Prieuré appartient au campignien par son matériel si spécial de pics, hoyaux et houes, c'est également à cette époque qu'appartiennent : la Vignette, la plupart des ateliers de la région d'Egriselles dans le Senonais, les beaux ateliers des environs de Remersdaël, près de Liége, et aussi ceux de Sainte-Gertrude. Ces derniers cependant paraissent s'être prolongés jusqu'au robenhausien, qui apparaît de plus en plus comme synchronique de l'énéolithique.

Ce bref résumé est une simple prise de date en attendant la publication d'une nouvelle série d'instruments agricoles très caractéristiques, publication qui sera suivie d'un travail d'ensemble.

M. Capitan. – M. Franchet nous signale là quelque chose de tout à fait nouveau. Evans avait déjà dit que certains instruments en pierre pouvaient être des instruments agricoles ; depuis, la question est restée complètement dans l'ombre ; elle mérite d'être reprise. M. Franchet nous trace une voie nouvelle pour la typologie préhistorique ; j'espère qu'il publiera bientôt ses recherches appuyées sur l'ethnographie comparée et sur l'ensemble industriel de tout premier ordre qu'il nous présente aujourd'hui.

M. l'abbé Breuil. – Evans parle de petits pics fortement usés à une extrémité ; ne s'agirait-il pas là de socs de charrues, de houes ou de herses ? En Espagne les charrues primitives sont simplement de grandes houes.

M. Franchet. – Les véritables charrues néolithiques diffèrent complètement des outils dont a parlé Evans. J'en possède de très beaux spécimens découverts récemment au cours des fouilles que nous pratiquons actuellement. Je les publierai dès que ces fouilles seront terminées.

M. Breuil. – Les haches taillées des environs de Breteuil sont trop nombreuses pour n'être pas des outils destinés à servir. Dans la Picardie, pauvre en grès à polissoirs, le polissage local était imparfait et exceptionnel ; les haches bien polies l'étaient en Ile-de-France où le grès à polir abonde. D'autre part, il faut tenir compte de la division du travail entre les camps

néolithiques militaires des bords du plateau de l'Ile-de-France, riches en flèches et en haches, et les établissements agricoles de la plaine picarde.

M. Reygasse (Tebessa) annonce, dans un long télégramme, son retour de l'extrême sud saharien. Il a découvert notamment une technique aurignacienne très caractéristique au nord de Tademayt, du moustérien avec outils pédonculés au Tidikelt, et du beau tardenoisien en bas du grand Erg occidental.

Mlle Wever (Paris). — *Outils d'usage néolithiques de la région sénonaise.*

Les pièces présentées par Mlle Wever ont été recueillies par elle dans la station néolithique de Bazoches-lès-Bray, sur le plateau entre Seine et Yonne qui marque la limite N.-E. du grand gisement néolithique de l'Yonne. Cette station est riche en outillage en silex (extrait du crétacé), en haches taillées ou polies et en beaux outils classiques; elle contient aussi des outils d'usage intéressants:

1° Outils à percer : grosses pointes, tarauds, pointes plus fines pouvant avoir servi de flèches ou de perçoirs doubles. Outils formant crochet dont la partie utilisée est finement retouchée; double perçoirs et certaines pièces qui, à mon avis, ne peuvent guère être que des compas.

2° Outils à couper : lames minces, lames épaisses, dont beaucoup portent des traces de travail sur la partie utilisée, ayant pu servir de grattoirs, de râpes et de râcloirs.

3° Pics grossiers, tranchets, ciseaux, burins, scies dont l'encoche est soigneusement travaillée.

4° Enfin des pierres de jet, des percuteurs, et certains instruments qui pourraient être des éléments d'armature de faucille.

Il ne s'agit pas là de pièces aux formes élégantes et d'un travail particulièrement soigné, mais de cet outillage grossier tout au moins en apparence qui devait jouer un rôle important à l'époque néolithique, et qui, par cela même, n'est point à négliger.

MM. Le Rouzic (Carnac) et **Péquart** (Nancy). — *Plans de monuments mégalithiques des environs de Carnac (Morbihan).*

M. Capitan fait passer sous les yeux des membres de l'Institut une série de relevés de monuments exécutés par ces auteurs suivant la méthode employée depuis au grand nombre d'années par l'un d'eux (Le Rouzic). Le plan du monument soigneusement coté est accompagné de la figuration de chaque côté de la face verticale correspondante très bien répérée par rapport au plan. Plusieurs photos donnent la vue en élévation du monument. Tous les monuments mégalithiques des environs de Carnac sont actuellement en voie de reproduction de ce type par les auteurs.

M. Le Rouzic et M. et Mme Péquart (Nancy). — *Menhir à gravures du Manio, à Carnac.*

Bien que nos fouilles ne soient pas encore terminées, nous croyons intéressant de signaler dès maintenant quelques constatations intéressantes. Au pied du menhir indicateur du monument principal, nous avons trouvé cinq haches, alors qu'à notre connaissance on n'avait pas d'exemple de haches découvertes en place au pied d'un menhir isolé.

De même, à part le menhir du Moustoir-Carnac, aucun menhir de la région n'a été signalé comme portant des gravures. Or, sur la partie inférieure du menhir du Manio, nous avons découvert cinq signes gravés que nous croyons être des serpents, et un autre qui, pour nous, représente un soleil.

Nous signalerons que, sur la dalle de couverture du monument principal, était gravée une hache emmanchée.

Nous nous en tiendrons là pour aujourd'hui, en faisant remarquer que la présence de serpents gravés sur ce menhir offre un intérêt particulier, car on sait combien fut répandu aux époques préhistoriques le culte du serpent qui survivait encore chez les Gaulois. Cependant, il serait téméraire de tenter dès maintenant une interprétation quelconque avant d'avoir établi l'âge du monument et peut-être sa destination religieuse, ce que nous espérons pouvoir faire lorsque seront terminées et l'étude des matériaux mis à jour par nos fouilles et celle de l'ensemble des constructions dont fait partie le menhir. Le Manio sera l'objet d'une publication spéciale.

M. Le Rouzic et M. et Mme Péquart. — *Fouilles du tumulus de Crucuny*

Le tumulus de Crucuny, situé près du village de ce nom, dans la commune de Carnac, par sa forme et par le menhir qui le surmonte, présentait toutes les apparences d'un tumulus dolménique.

Des sondages y avaient déjà été pratiqués à diverses époques, mais n'avaient donné aucun résultat.

Grâce à l'intérêt que M. le Dr Capitan porte à nos travaux et avec son appui, nous avons pu obtenir du Ministère de l'I. P. l'autorisation de fouiller ce monument classé.

Par une coupe dans le grand axe du tumulus, nous avons dégagé, jusqu'au sol naturel, tout ce qu'il contenait.

Nous avons trouvé, dès les premières couches, une quantité d'argile cuite portant des empreintes de clayonnage. En partant de l'extrémité Sud-Sud-Est nous avons rencontré un galgal, en partie bouleversé, mais dout le côté Est était intact. Ce galgal s'étendait sur une longueur de 9 mètres environ. A 5 mètres du début de notre tranchée, et à deux mètres environ à l'ouest du galgal, nous avons mis à jour un coffre dont un des côtés était formé d'une roche naturelle, et la paroi opposée de deux grosses pierres, le tout réuni par un muret de pierres sèches.

Le galgal se continuait, en partie bouleversé, dans la direction ouest, en s'inclinant de plus en plus pour aboutir à une construction formant deux coffres, dont le premier avait était déjà en partie bouleversé et dont le deuxième était intact. Le monument avait une longueur totale de 7 mètres environ. A 8 mètres de son extrémité ouest, nous avons découvert une pierre plate de 1 m. 70 de long sur 80 centimètres de largeur, reposant sur une assise de pierres, et formant un coffre. Ce coffre se trouvait à la base même du tumulus et était recouvert d'une faible épaisseur de terre.

A 1 m. 60 au Sud des deuxième et troisième coffres, nous avons recueilli *un objet en fer et en bronze* très oxydé. A 6 mètres environ au Sud-Est de cet endroit, sous des blocs arcboutés, à 1 m. 50 environ de profondeur, se trouvait *une fosse creusée dans le sol naturel*, d'où nous avons extrait des ossements humains qui paraissent appartenir à plusieurs sujets, dont un replié.

Bien que cette fouille vienne à peine d'être terminée, que les matériaux que nous y avons récoltés n'aient pas encore été examinés à fond et que nous réservions de les soumettre à des spécialistes, nous croyons dès maintenant pouvoir certifier que ce tumulus n'a rien de dolménique, mais appartient à l'époque de la Tène. Le mobilier, la brique trouvée en place, même dans les couches les plus profondes non remaniées, l'architecture des monuments, la présence du fer, tout concorde à confirmer cette opinion.

Ce fait est d'autant plus remarquable que, jusqu'à présent, aucun tumulus de la Tène d'une pareille importance n'a été signalé dans la région et que la présence d'un menhir le surmontant tendrait à faire croire à la persistance, jusqu'à une époque très tardive, de la coutume d'ériger des pierres sur les sépultures.

MM. Le Rouzic et **Péquart**. — *Survivance des gravures de hache à Locoal-Mendon.*

Gravure de hache placée dans la maçonnerie du mur extérieur de l'église et qui paraît bien être la figuration d'une hache polie. Cette sculpture ne paraît pas d'ailleurs provenir d'un monument antique. Il semble qu'il s'agit plutôt là d'une survivance.

M. Capitan tient à féliciter M. et Mme Péquart, qui, avec la collaboration constante de Le Rouzic, fouillent avec le plus grand soin, et, avec un désintéressement absolu, font don de leurs trouvailles au Musée de Carnac ; on peut juger de leur vif intérêt par les notes publiées ci-dessus. Il signale la grande importance des travaux présentés à la séance, qui apportent des contributions toutes nouvelles à nos connaissances touchant les mégalithes.

MM. Aymar et Charvilhat (Clermont-Ferrand). — *Le menhir de Saint-Genès du Retz (Puy-de-Dôme).*

Ce monument, qui présente des particularités intéressantes, est situé

Fig. 4. — Le menhir de St-Genest du Retz, face nord-est.

à gauche de la voie ferrée de Clermont à Paris, à 3 kilomètres de Gannat et à 6 kilomètres d'Aigueperse, presque sur les confins des départements de l'Allier et du Puy-de-Dôme. Ce doit être celui que MM. Bouillet (en 1874), Boule, Glangeaud, Rouchon et Vernière (en 1901), ont

signalé dans leurs travaux, car on n'en voit pas d'autres dans la commune. Depuis 1913, nous l'avons désigné comme pierre à bassins et à cupules, mais après un nouvel examen, nous croyons devoir lui rendre le nom de menhir.

La pierre est en microgranulite à grains très fins, alors que le sous-sol est constitué par des calcaires oligocènes. Elle porte dans le pays le nom de *Pierre sanglante* et, d'après une tradition soigneusement conservée, aurait servi à des sacrifices humains. A sa partie supérieure, une échancrure mesurant 0 m. 40, 0 m. 49, 0 m. 40 et 0 m. 39, a été aménagée pour la pose d'une croix aujourd'hui disparue ; il s'agit donc d'un menhir christianisé.

Face nord-ouest. – Elle est divisée en deux par une section longitudinale ; la partie gauche mesure 11 centimètres à la base et 9 au sommet, la partie droite 22 centimètres à la base et 15 au sommet. A la base est creusé un bassin profond de 40 centimètres, large de 20 et long de 35, dans lequel tombe l'eau pluviale et que l'imagination populaire a dû convertir en cuvette recevant le sang des victimes.

Face nord-est. – La plus intéressante (fig. 4). Largeur au ras du sol 1 mètre, au sommet 1 m. 08; hauteur au milieu 1 m. 24, à droite 1 m. 40 ; à gauche 1 m. 51. Sur cette face, apparaissent sept trous circulaires (*a* à *g*) profonds de 12 à 30 centimètres, dont la disposition peut rappeler celle des étoiles d'une constellation, et qui ont plus le caractère de bassins que celui de cupules. Cette face présente de nombreuses entailles, dont la plus grande est longue de 40 centimètres, et ne porte aucune trace de frottement.

Face sud-ouest. – Largeur à la base 1 m. 47, au sommet 1 m. 20 ; deux masses latérales séparées par une dépression sont dues à l'évidement du milieu du sommet ; cette face porte de nombreuses entailles.

Face sud-est. – Divisée en deux parties égales par une section de forme très irrégulière profonde de 35 centimètres, cette face mesure 1 m. 45 de haut sur 0,47 et 0,31 de large.

Ce monument, dans son ensemble, évoque sans peine le culte primitif des fontaines et l'accomplissement de cérémonies lustrales ; la disposition de ses bassins ou écuelles n'est pas de nature à faciliter la solution du problème relatif à leur véritable destination ; si l'on préférait n'y voir que de simples cupules, l'originalité du menhir de Saint-Genès-du-Retz n'en resterait pas moins marquée.

M. Deffontaines (Paris). – *Les mardelles lorraines.*

La Lorraine est une des régions qui a fourni le plus de ces trous ronds appelés mardelles ; on en a compté plus de 10.000 et l'on en tirait la conclusion d'un peuplement dense à l'époque néolithique, car, disait-on, ces mardelles ont été creusées de main d'homme.

Il nous semble, au contraire, que beaucoup sont des phénomènes pure-

ment naturels. On constate, en effet, qu'elles sont absentes dans les régions gréseuses et dans le pays Messin ; elles sont très nombreuses, par contre, dans les régions des marnes irisées. La nature du sol influe donc très nettement sur leur répartition et nous estimons que ces mardelles sont en grande partie dues à des phénomènes de dissolution souterraine qui provoque des effondrements de surface en forme d'entonnoirs. Dans les marnes irisées existent des lentilles de sel exploitées dans tout le pays, sel très facile à dissoudre par les eaux. Cette théorie explique bien des particularités des mardelles : l'absence de talus qu'aurait dû provoquer le creusement par l'homme, les dimensions très grandes de certaines, enfin l'existence de mardelles toutes récentes avec talus éboulés tout frais que les gens du pays ont vu se modifier. Les hommes ont pu sans doute utiliser certains de ces creux naturels, peut-être aussi que les plus petites mardelles sont de creusement humain, mais leur nombre est infime comparativement à celles qui sont dues à la dissolution naturelle.

M. Siffre (Paris). — *Morphologie de l'arc dentaire, de l'enfant à l'homme, préhistorique et contemporain.*

A la demande de l'auteur, ce rapport est transféré à la première section (anatomie).

M. Vouga (Neuchâtel). — *Essai de classification du néolithique lacustre suisse, basé sur des recherches stratigraphiques.*

M. Vouga, conservateur du Musée d'Archéologie de Neuchâtel, résume les très belles fouilles qu'il a faites de 1919 à 1921 dans les stations lacustres d'Auvernier et de Saint-Aubin.

On peut reconnaître, durant le néolithique, quatre occupations successives des rives du lac de Neuchâtel ; l'étude stratigraphique rigoureuse de ces quatre couches et l'analyse de 3000 objets recueillis permet d'établir les conclusions suivantes :

1° De haut en bas : niveau énéolithique avec très rares objets en cuivre ; haches-marteaux polies à fort renflement médian, belles pièces de silex du Grand Pressigny, céramique à décoration géométrique estampée au col du vase et le long de rubans appliqués sur les flancs du vase, belles pointes de flèche en silex, à ailerons et pédoncule.

2° Néolithique supérieur : haches-marteaux ovoïdes, céramique noire et plus épaisse sans décoration sauf sur les oreillettes servant d'anses ; gaînes à talon fendu emmanchant probablement des herminettes.

3° Néolithique moyen (couches les plus épaisses) : utilisation de silex indigène opaque (gris, jaune ou noir) à fines retouches bilatérales, façonnés en grattoirs, en râcloirs souvent courbes ; pointes de flèches triangulaires ou losangées ; fortes gaînes de hache à ailette, à talon très marqué ; céramique grossière, mal cuite, de formes généralement cylin-

driques, sans décoration, portant des mamelons coniques en guise d'anse ; présence exceptionnelle de haches-marteaux triangulaires.

4° Néolithique inférieur : silex peu nombreux probablement importés, translucides, débités en lamelles magdaléniennes à retouches unilatérales ; gaînes de hache à ailettes rudimentaires sans talon proprement dit ; puis, chose tout à fait imprévue, céramique remarquable par sa dureté, l'homogénéité de sa pâte, sa minceur et son lustre, ayant absolument l'aspect de la céramique du bronze, avec mamelons parfois perforés (quelques fragments ont l'air d'être peints en noir sur fond gris), parfois incisures en dent-de-loup dans une matière bitumineuse rapportée sur le col, et remplies d'ocre rouge ; les pointes de flèche en silex sont extrêmement rares, celles en os à double pointe soigneusement polie et affutée sont au contraire fréquentes.

Dans tous les niveaux les instruments en os et en corne (poinçons et ciseaux) sont les mêmes ; il en est de même aussi pour les haches.

Enfin, dans le niveau inférieur seulement, M. Vouga a trouvé des éléments de colliers formés d'osselets perforés ou encochés, ainsi que trois galets coloriés.

M. Forrer (Strasbourg). — *Crâne-trophée scalpé néolithique trouvé à Achenheim, environs de Strasbourg.*

M. Forrer signale la découverte faite par lui en 1914 d'un crâne brachycéphale accompagné de tessons de vases de la fin du néolithique ; ce crâne a été trouvé seul dans un fond de cabane creusé dans le sable attenant à une habitation du village néolithique d'Achenheim ; ses dents ont été arrachées et la mâchoire inférieure a disparu ; il porte à la partie supérieure, sur une surface de 13 centimètres sur 10, des incisures assez régulières semblant provenir d'un grattage au moyen d'un silex qui a entaillé l'os.

M. Forrer pense qu'il s'agit là d'une opération de scalp analogue à celle des Peaux-Rouges et des anciens Scythes. Ce qui est particulier, c'est que les lésions osseuses présentent un certain degré de réparation ; le sujet a donc été scalpé vivant et a survécu environ deux mois ; le frontal porte une forte empreinte provenant sans doute d'un coup de massue.

M. Forrer suppose qu'un individu d'une race autre que celles des habitants du village a été scalpé à la suite d'un combat, qu'il a été prisonnier pendant environ deux mois, puis décapité ; la tête aurait été conservée comme trophée après enlèvement de la mâchoire inférieure et arrachement des dents, puis jetée dans le fond de la cave de l'habitation. Il rapproche de ce fait la découverte par MM. Frœdin et Fuersch, en 1917, dans un dépôt tourbeux néolithique, à Alvaska (Suède), d'un crâne néolithique scalpé post-mortem, vraisemblablement employé comme trophée.

M. Capitan fait remarquer le très grand intérêt de cette pièce, qui nous

révèle un rite que nous ignorions. Il ne croit pourtant pas qu'il s'agisse là d'un scalp, au moins exécuté d'après les méthodes ordinaires. Pour scalper, il est absolument inutile de gratter et d'entailler la voûte cranienne, quelle que soit la maladresse de l'opérateur. Il y a donc eu là autre chose : un travail de piquage et de grattage de la surface du crâne absolument voulu, quelque chose de même ordre que le T sincipital de Manouvrier. C'est en tout cas extrêmement intéressant.

M. Peyneau (Mios, Gironde). — *Dé à coudre en terre cuite, de l'époque hallsttattienne.*

Dans ses fouilles aux environs de Mios (Gironde) d'habitats qu'il attribue à cette époque, à côté d'un appareil à fracture que M. le Dr Capitan a présenté à l'Académie de Médecine le 2 mai dernier, M. le Dr Peyneau a trouvé un objet en terre cuite ayant la forme et la dimension de nos dés de métal. Naturellement les parois sont plus épaisses et l'ouverture plus large, comme s'il devait loger le pouce ; l'intérieur est lisse et se termine en pointe, comme le doigt prolongé par l'ongle. Ce dé présente extérieurement des rugosités destinées à retenir les aiguilles d'os et de bronze. On ne connaît pas jusqu'ici d'instrument semblable.

Au même niveau et à une faible distance, M. Peyneau a trouvé une pièce de monnaie, un statère d'or au type du cheval marchant à gauche et surmonté d'un oiseau, type ordinairement attribué au centre de la Gaule ; le revers porte une tête d'homme à gauche, très fruste. Cette pièce est unique et sa détermination est difficile ; elle remonte vraisemblablement au IIIe siècle avant notre ère et assigne une date aux objets qu'elle accompagnait.

M. Matthis (Niederbronn). — *Mégalithes des Vosges.*

Ce mémoire, présenté en même temps au Congrès des sociétés savantes, session de Marseille, énumère les monuments d'époques diverses situés au nord du département du Bas-Rhin, non loin du Rhin, dans les montagnes boisées de Niederbronn et de Reischoffen. Menhirs, dolmen, pierres à cupules et à rigoles, murs d'enceinte, autels, pierres tombales, galeries, rochers avec empreintes et graffiti, (dont quelques-uns ont été classés comme monuments historiques), ont été soigneusement relevés et décrits par M. Matthis, qui nous fait connaître les légendes et les croyances qui s'y rattachent.

Vœux

En terminant cette première réunion, la section française d'archéologie préhistorique émet les vœux suivants :

I. — Nécessité pour les préhistoriens d'apporter plus d'attention aux conditions climatériques et à la géographie physique des gisements qu'ils explorent ;

II. — Intérêt primordial que présentent les recherches relatives à la question de l'homme tertiaire et à l'industrie présumée telle ;

III. — La section appelle tout particulièrement l'attention de ses participants sur la question nouvelle des instruments agricoles préhistoriques, par comparaison avec les documents ethnographiques connus.

Le Secrétaire général,
L. CAPITAN.

QUATRIÈME SECTION. — CRIMINOLOGIE

Séance du 31 mai 1922

Présidence de S. A. I. le prince Bonaparte, président de l'I. I. A.

M. le Dr BALTHAZARD, professeur de médecine légale à la Faculté de Médecine de Paris, président de la section, démontre l'urgence de modifier la conception actuelle de la peine et de réformer nos institutions pénitentiaires. Se baser uniquement sur le délit et le crime, sans étudier la nature de son auteur, est une erreur impardonnable dans l'état actuel de la science criminologique ; il importe de tenir compte aussi de la nocivité du coupable. M. Balthazard regrette que le Dr Vervaeck, directeur du service anthropologique des prisons belges, ne puisse assister à la réunion comme il avait été prévu et entretenir ses collègues de l' « état actuel de la réforme pénitentiaire en Belgique » (1) ; il excuse M. Vervaeck de son absence involontaire.

Pour établir une ligne de conduite rationnelle, il serait désirable qu'on se mît d'accord sur une classification des délinquants ; à cet effet, il a été décidé, au cours de la première réunion de l'Institut international d'anthropologie, à Liége, qu'une Commission internationale rechercherait les bases de cette classification et indiquerait les variations de la criminalité suivant les races et les sexes. Ce travail est difficile à réaliser.

M. le Dr PAPILLAULT, professeur de sociologie à l'Ecole d'anthropologie de Paris, estime que la comparaison entre les criminalités des divers pays est bien difficile en raison des appréciations variables d'un même fait délictueux. Une statistique probante est désirable, mais comment l'obtenir alors que les statistiques judiciaires ne correspondent pas à la réalité des faits ? Par exemple, chacun sait que les avortements se chif-

1. Néanmoins nous sommes en mesure de fournir aux membres de l'I. I. A. et aux lecteurs de *la Revue* des documents très complets et très précis sur ce point ; nous publierons dans un prochain fascicule un très intéressant rapport de MM. Héger-Gilbert et Vervaeck sur les réformes pénitentiaires en Belgique, 1921-1922 (N. D. L. R.)

frent par milliers ; or, les statistiques officielles n'en signalent qu'un nombre très restreint.

M. le Dr STOCKIS, professeur de médecine légale à l'Université de Liége, voudrait voir la Commission internationale nommée à Liége, en 1921, pour l'étude de l'unification des statistiques criminelles, prendre plus d'extension.

MM. BALTHAZARD, PAPILLAULT et LATTES, professeur de médecine légale à l'Université de Messine, signalent les difficultés du travail d'unification, et envisagent les possibilités de son organisation.

M. le Dr PAUL-BONCOUR, professeur de criminologie à l'Ecole d'anthropologie de Paris, expose que le problème peut être partiellement résolu en ne s'adressant pas à la totalité des délinquants. Il est très compliqué d'apprécier la nature biopsychique d'un adulte déformé par le milieu et par une vie désordonnée, mais le problème est simplifié, et par conséquent aisé, en étudiant les délinquants mineurs ; ceux-ci sont moins déformés que les adultes, et leur type psycho-moral est facilement discernable. M. Paul-Boncour parle par expérience : chargé de sélectionner les enfants proposés pour un internement dans l'établissement de préservation de la Ville de Paris, l'Ecole Théophile Roussel, il lui a été possible d'établir des catégories. Ce qu'il fait pour une classe de jeunes dévoyés ou de criminels à l'état naissant, chacun peut le faire pour les autres types en se conformant à la méthode d'examen qu'il expose ; celle-ci se base sur l'état anthropologique, sur le niveau mental, sur les tares du caractère et sur celles de la moralité. M. Paul-Boncour termine en demandant au bureau de documenter la section sur les résultats pratiques du classement adopté par M. Rouvroy, à l'asile de Moll, en Belgique.

M. LARONZE, substitut du procureur de la République à Paris, montre l'aide efficace que les magistrats pourraient apporter à ces études. Il estime qu'il serait en effet plus prudent et plus urgent de classer d'abord les délinquants mineurs, mieux connus d'eux. Répondant à une remarque de M. Papillault, il fait observer que les statistiques judiciaires ne peuvent comprendre la totalité des délits commis : seuls les délits poursuivis peuvent y figurer. Par exemple, les avortements sont fréquents, mais comment les connaître et les poursuivre puisque les médecins invoquent le secret professionnel et ne veulent pas les signaler ? C'est à eux de fournir une statistique complète. Tout cela démontre en tous cas qu'une réforme radicale s'impose aussi bien dans la recherche du crime que dans les sanctions contre les criminels.

Après un échange d'observations, le Bureau de la section est prié de

réunir la documentation nécessaire et de provoquer les recherches des observateurs compétents.

M. RENOUX, juge au Tribunal civil de Rochefort-sur-Mer, a adressé un rapport, *Traditions ou habitudes mauvaises*, qui a été déposé sur le bureau. Malheureusement, l'auteur étant absent, ce rapport n'a pu être mis en discussion.

Le Secrétaire de la section,
Prof. STOCKIS.

6e SECTION (RELIGIONS, FOLK-LORE) ET 8e SECTION (SOCIOLOGIE)

Séance du 10 juin 1922

Présidence de S. A. I. le prince Bonaparte, président de l'I. I. A.

M. le Dr PAPILLAULT ouvre la séance en exposant le but général de l'Institut international; il insiste particulièrement sur la création d'Offices nationaux à l'étranger, lesquels, conjointement avec l'Office central de Paris, orienteront leurs efforts vers le perfectionnement de méthodes communes et l'organisation de recherches multiples dans les différents domaines des huit sections déjà créées.

En quelques mots, il présente les différents rapporteurs.

L'Anthropologie économique

Rapporteur : M. R. de Passillé

Au cours de la session de l'I. I. A. qui a eu lieu à Liége, j'ai eu l'honneur de proposer aux membres de la 8e Section d'instituer, sous le vocable d'Anthropologie Economique, un nouveau centre d'études. Le rapport que je soumis à leur appréciation fut appuyé par M. le professeur Papillault ; M. le professeur Mahaim, organisateur de la section, voulut bien, lui aussi, prendre cette idée en considération.

Qu'est-ce donc que l'Anthropologie Economique ?

Ces deux mots à eux seuls n'expriment pas assez pour qu'il ne soit pas indispensable d'en marquer la signification. Dans une science aussi vaste que l'Anthropologie, il importe que chacune de ses spécialités reçoive des limites, et si l'Anthropologie Economique est appelée à se développer, la première nécessité est de la définir.

Je considère tout d'abord l'Anthropologie Economique comme une préface à l'Economie Politique.

L'Economie Politique, dont l'objet est de traiter de la production, de la distribution et de la consommation des richesses, se présente à l'esprit comme une science objective. En s'exerçant par la description des phénomènes économiques et par l'exposé des relations qui existent entre eux, elle s'exclut de l'étude du caractère humain. L'humanité n'entre dans son cadre qu'au point de vue démographique, en y figurant dans des rapports pouvant s'exprimer entre la densité des populations et la productivité du sol.

L'Anthropologie Economique, au contraire, serait une science subjective ; elle aurait seulement à connaître des causes humaines qui interviennent dans l'économie politique et que l'on désigne sous le nom de besoins.

Les besoins individuels ou collectifs se révèlent dans la profondeur de l'inconscient par une sensation particulière qui a pour effet d'inciter l'organisme à des acquisitions nécessaires à sa vitalité. Quand il s'agit de l'homme, n'est-ce pas à l'Anthropologie qu'il appartient d'en étudier la formation, puisque son rôle est d'analyser et d'enseigner tout ce qui se rapporte à l'être humain ?

Comme vous le savez, il existe une grande variété de besoins. Certains représentent des tendances d'origine physique liées à une fonction ; ils sont communs à toutes les espèces : je citerai par exemple le besoin d'oxygène. Il en est d'autres, de nature physique également, qui réagissent seulement sur la physiologie humaine et constituent des caractères humains, par exemple le besoin du langage.

Besoins réels, ceux-là, que ni le temps ni l'espace ne modifient.

D'autres proviennent d'acquisitions faites au cours des âges par suite de l'évolution universelle dont les conditions ne se sont pas manifestées partout de la même manière. Ces besoins déterminent souvent, au point de vue anthropologique, des indices qui permettent de différencier les groupes humains ou qui caractérisent des états de civilisation.

D'autres enfin ne sont que des réactions durables ou passagères issues du milieu cultural ou des circonstances historiques, par exemple les besoins nés des révolutions ou des guerres.

Quels qu'ils soient, les besoins conditionnent les lois économiques et méritent d'être étudiés dans chaque pays d'une façon approfondie.

Jusqu'à présent cette préoccupation était laissée aux consulats et aux offices commerciaux dont la compétence commerciale reste indéniable, mais ces organismes ne sont pas préparés par des méthodes scientifiques à fournir une documentation systématisée.

Il semble donc désirable qu'à côté d'eux, et sans nuire à leur fonctionnement, des anthropologistes, dont l'esprit s'est exercé à la connaissance de l'homme, se spécialisent dans cette branche particulière pour décrire es besoins de chaque groupe humain qui constituent un caractère anthropologique ou ethnique, et pour enregistrer ceux qui apparaissent par suite des circonstances ou des événements sociaux.

Une telle recherche contribuerait à acquérir des notions plus précises

sur chaque population surtout si l'on parvenait à dégager les causes profondes de ces mouvements psychologiques. Elle placerait aussi l'Anthropologie dans un plan qui lui permettrait d'apporter une contribution scientifique à la marche économique du monde, car il n'est pas douteux que l'évolution du commerce et de l'industrie demeure fonction de l'évolution des besoins de chaque pays.

Mais comment réaliser un tel programme ?

Comme vous le savez, l'I. I. A. réunit aujourd'hui les délégués de 24 nations, possédant chacune un Office national où sont traitées comme ici des questions d'anthropologie. Chaque office national pourrait donc provoquer l'étude des besoins des groupes humains dont il a le contrôle, suivant une méthode à déterminer.

Cependant, il semble bien que, dans chaque pays, l'enquête sur ce sujet devrait être menée par rapport à un événement historique assez important pour modifier la psychologie sociale, et nous arrivons à une étude de psychosociologie comparée ayant pour objet des besoins qui se sont manifestés avant et après cet événement. Il semble bien aussi que cet examen devrait porter d'abord sur les besoins moraux qui déterminent tous les autres.

Sans prétendre aucunement vous apporter un travail sur la France, je prends son cas comme exemple pour éclairer mon sujet. Si nous comparons ses besoins avant et après la guerre, nous pouvons constater, dans l'ordre moral, que le besoin d'abstraction qui, avant 1914, se manifestait chez elle par des luttes d'idées, paraît avoir fait place à un besoin de réalisation, ainsi qu'en témoignent les abstentions fréquentes dans les élections politiques en même temps que l'accroissement des syndicats et des coopératives dont la fonction est concrète.

Ce besoin de réalisation en comporte d'autres, tels que celui de la rapidité dans les mouvements, entraînant la transformation de la main-d'œuvre en machinisme et par suite un besoin d'outillage et de forces. Ceci, je le répète, n'est dit qu'à titre d'exemple. Il n'en va probablement pas de même des autres pays. C'est pourquoi il serait intéressant de connaître les réactions qui se sont produites chez eux dans leur sociologie respective, ainsi que les besoins qui en sont nés.

Je propose donc à chaque Office national d'entreprendre une étude des besoins de ses nationaux en indiquant:

1° Les besoins moraux, physiques et intellectuels provenant d'acquisitions faites au cours des âges par suite du caractère local de l'évolution et semblant profondément fixés dans le groupe ;

2° Les besoins déterminés par des réactions durables ou passagères relevant du milieu ou des circonstances historiques. *Exemple :* A) Besoins provenant des conditions mésologiques antérieures à la guerre. — B) Besoins créés par les conséquences de la guerre (modifications des frontières, amalgames des groupes humains).

Les résultats d'une telle enquête menée par les offices anthropologiques des pays qui ont adhéré à l'I. I. A. constitueraient un recueil précieux à consulter.

Discussion

M. le Dr LAUMONIER reconnaît que l'anthropologie économique telle qu'elle vient d'être exposée offrirait une voie nouvelle et intéressante, mais dont les difficultés lui paraissent graves. Les besoins sont des phénomènes psychiques qui échappent à toute mesure et ne peuvent être estimés en chiffres que par leur mode de satisfaction ; c'est ainsi que le besoin de fumer ne peut s'exprimer que par des statistiques de la consommation du tabac. C'est donc du côté consommation qu'il faudrait s'orienter. M. Laumonier rappelle les recherches de Richet et Labbé en spécifiant qu'on doit distinguer entre la consommation nécessaire et la consommation réelle, la première semblant particulièrement visée par M. le rapporteur ; il faut viser avant tout les choses matérielles et mesurables.

M. DE PASSILLÉ reconnaît que le point de vue quantitatif est intéressant, mais que nous en sommes encore au point de vue qualitatif, c'est-à-dire qu'avant de mesurer les besoins, il faut d'abord spécifier et définir leur nature. Ainsi, dans les besoins, il faut distinguer deux classes : les besoins physiques relativement faciles à déterminer, et les besoins moraux qu'il ne faut pas oublier, comme semble le faire M. Laumonier, et dont l'importance psycho-sociale prime peut-être les autres, quoi qu'en ait dit l'école du matérialisme économique.

M. PAPILLAULT fait remarquer que les deux thèses précédentes ne sont nullement contradictoires. Il faut spécifier les besoins, puis s'efforcer de traduire en chiffres leur intensité relative ; il ne faudrait pas croire que, parce qu'un besoin est purement moral, il échappe par essence à toute application quantitative. Il cite à ce propos les travaux issus du laboratoire Galton, de Londres, d'après lesquels des phénomènes purement psychiques tels que le caractère, l'intelligence, le sentiment de sociabilité, etc., ont été notés en chiffres par de nombreux observateurs, chiffres avec lesquels on a calculé, suivant les méthodes de Pearson, l'hérédité de ces caractères internes ; et il s'est trouvé que ces mesures étaient, en gros, exactes puisqu'elles ont donné des indices d'hérédité parfaitement comparables à ceux des caractères physiques mesurables au compas. Un vaste domaine de recherches s'ouvre donc devant nous et nous espérons que l'activité de son initiateur pourra s'y développer.

Le principe d'une *sous-section d'anthropologie économique* est voté à l'unanimité.

L'Influence du Bolchevisme sur le travail

Rapporteur : **M. Robert Wilton**

Un des résultats les plus néfastes du bolchevisme a été la désorganisation, puis la cessation presque absolue du travail en Russie. J'ai pu étudier ce phénomène, d'abord en Russie d'Europe au début de la Révolution, plus tard en Sibérie où, pendant une année, j'ai constaté les conséquences du bolchevisme, soit sur les Sibériens, soit sur la masse des paysans fuyant de la Russie d'Europe.

Est-il nécessaire de m'étendre sur l'importance de cette enquête, puisque le travail du peuple est, non seulement la condition essentielle du bien-être de l'Etat, mais l'indice de sa santé morale et la promesse de son avenir ? Les destructions matérielles, la perte même de cinq milliards de roubles de l'épargne populaire, ne seraient que d'une gravité relative si le paysan russe avait cette ardeur au travail que déploie le paysan français des régions dévastées pour reconstituer son champ et relever sa maison. Pourquoi la masse russe a-t-elle perdu le goût du travail avant que le travail ne soit devenu presque impraticable ? comment la désorganisation économique a-t-elle été aussi rapide ? reste-il des éléments de reconstitution ? c'est ce que je me propose d'examiner avec vous. Certes les statistiques fournies par le gouvernement des Soviets ne peuvent être acceptées que lorsqu'elles se rapprochent des données que nous possédions avant la Révolution, mais, en y ajoutant mes observations personnelles, je crois arriver bien près de la vérité dans les lignes essentielles.

Afin de comprendre la situation actuelle de la Russie, il faut tenir compte de trois facteurs : 1° la population russe en elle-même ; — 2° la dépendance économique dans laquelle les provinces se trouvaient les unes vis-à-vis des autres ; — 3° le caractère essentiel du bolchevisme qui, en supprimant le principe de la propriété individuelle, dégoûte l'homme du travail et de tout effort personnel.

1° *La population.* — L'année d'avant guerre, l'Empire russe comptait environ 200 millions d'habitants avec une progression annuelle de 2 millions trois quarts. De ce nombre il faut déduire environ 20 millions pour les territoires asiatiques, 25 millions pour les nouveaux Etats créés sur la Baltique et sur la Vistule, et 10 millions pour les pertes de guerre. Néanmoins, comme l'accroissement normal s'est maintenu jusqu'en 1917, on peut dire qu'au moment où les Soviets ont accaparé le pouvoir, la Russie d'Europe comptait 150 millions d'habitants se répartissant ainsi : citadins russes 25 millions ; ouvriers russes de la petite et de la grande industrie 10 millions ; allogènes de toute espèces 15 millions ; paysans russes (y compris les Petits Russiens) 100 millions. On voit

l'énorme prépondérance de l'élément agricole, prépondérance qui s'affirmait dans le chiffre des gains annuels de la Russie.

Avant la guerre on estimait les gains de la Russie à 12 milliards de francs or dont 8 milliards pour l'agriculture. L'exportation atteignait 8 milliards de francs or dont 6 milliards de produits agricoles. L'agriculture russe travaillait donc pour le marché étranger et donnait à la Russie le moyen de payer les intérêts de la dette qu'elle avait contractée au dehors, principalement en France, dans le but de se développer intérieurement.

Il est du plus haut intérêt de remarquer que les petits fermiers fournissaient à peu près 70 0 0 de la production mise sur le marché, tandis que la grande propriété n'en donnait que 30 0/0. Si les fermes au-dessous de 6 hectares ne suffisaient qu'à la consommation familiale, celles de 6 hectares et au-dessus alimentaient le marché. Il faut ici mettre en lumière un fait trop peu connu en dehors de la Russie. Au moment de la Révolution, ses fermes petites et moyennes, cultivées industriellement, étaient en Russie d'Europe au nombre de 4 millions, représentant 20 millions d'habitants ; par contre 2 millions de familles paysannes, comptant 10 millions d'individus, ne possédaient aucune terre et travaillaient chez les fermiers, leurs salaires étaient estimés à 4 milliards de roubles.

Sous le régime tsariste, la propriété paysanne prenait un développement ininterrompu. L'émancipation des serfs, en 1861, avait mis à la disposition des paysans une certaine quantité de terres seigneuriales payables par annuités, les capitaux étant avancés par des banques d'Etat. Par le jeu de l'amortissement, les paysans étaient devenus maîtres absolus de leurs terres. La réforme agraire de 1906, permettant au paysan de passer de la propriété communale à la propriété individuelle, donna un nouvel essor à la création des fermes paysannes (*houtors*) dont le nombre, au 1er janvier 1916, montait à 1.181.388 ; à ce moment 5.793.540 paysans étaient en instance pour devenir propriétaires de nouvelles fermes.

La Russie agricole exploitait 55 millions d'hectares de prairies et 75 millions de terres arables se décomposant ainsi : environ 500.000 grandes exploitations avec 15 millions d'hectares, 4 millions de petites fermes avec 39 millions d'hectares, et 10 millions de fermes minimes avec un peu plus de 21 millions d'hectares. Nous verrons plus loin comment les Bolcheviki se sont acharnés contre ces propriétés petites et moyennes.

La population ouvrière se divisait en deux groupes distincts : 1° les ouvriers des grandes usines et 2° ceux qui exerçaient leur métier sur place. En effet, des villages, des villes, des provinces entières avaient leurs industries particulières : couteliers, ferblantiers, tanneurs, terrassiers, maraîchers et même garçons de bains et de restaurants. — Ces artisans travaillaient sur place, ou se plaçaient une partie de l'année au loin. Des centaines de milliers de Russes formés en *artels* ou corpora-

tions de travail s'adonnaient à des occupations variées, tandis que leurs familles cultivaient souvent une petite terre au village. Il y avait aussi une nombreuse population de mariniers et de pêcheurs vivant sur les lacs ou sur les grands fleuves ; enfin les cosaques étaient mi-soldats et mi-paysans. Sans tenir compte des citadins à titre permanent, on peut affirmer que 40 millions d'habitants russes avaient tout à perdre et rien à gagner à une révolution.

2° *Dépendance économique des provinces entre elles.* — Par suite de la différence du climat et de l'organisation de la production agricole et industrielle, les provinces russes dépendaient étroitement les unes des autres. Les provinces du Nord, entièrement forestières, vivaient des industries appropriées, telles que le travail du bûcheron, la distillation du goudron, l'apiculture, la chasse, la pêche et un peu l'élevage. Le Centre, y compris le Haut Volga, était mi-agricole, mi-industriel. Seul le Sud était et sera toujours purement agricole à part les enclaves métallurgiques ; il devait suppléer au manque de blé et de sucre dans le Nord et le Centre. Tout dérangement prolongé dans les échanges économiques imposés par la nature même du sol devait se répercuter sur les régions voisines. On pouvait vivre un an, peut-être deux, sur les forces et les réserves accumulées ; passé ce terme les compensations devenaient difficiles puis impossibles. La guerre avait déjà troublé profondément les échanges nécessaires à l'organisme russe. Les agents de l'Allemagne provoquèrent des émeutes à Pétrograd lorsque le pain vint à y manquer, alors que d'énormes réserves de blé restaient intactes dans le Midi. Ces troubles furent les avant-coureurs de la Révolution, mais l'équilibre se maintenait encore ; les usines métallurgiques du Sud et de l'Est travaillaient pour la guerre, le beurre de Sibérie était consommé par l'armée qui remplaçait les clients de l'étranger. D'un coup l'émeute révolutionnaire apporta le désarroi dans tous les rouages de l'industrie et du travail national.

Pour bien comprendre la rapidité avec laquelle se produisit l'effondrement social de la Russie, il convient d'étudier comment le coup d'Etat bolcheviste fut préparé.

3° *La propagande révolutionnaire s'était développée d'une façon intense pendant la guerre.* — Les socialistes révolutionnaires recrutés en grande partie parmi les employés des zemstvos : maîtres d'école, agronomes, infirmiers, etc., circulaient librement sur les fronts et dans les villages. Grâce à leur propagande, habilement dirigée par les agents de l'étranger, la guerre devenait aux yeux des masses un moyen de hâter le partage des terres et des biens. Puis arrivèrent les revers, les mobilisations intensives ; la propagande révolutionnaire devint nettement anti-monarchique. Le paysan perdit l'espoir de recevoir des terres du Tsar et s'habitua à l'idée d'une Jacquerie, répétition élargie de celle de 1905-1906. Les idées pacifistes,

la théorie de la paix « sans annexions, sans rétributions » furent acceptées, surtout parce qu'on avait hâte de voir se réaliser le rêve agraire.

Les révolutionnaires, y compris les radicaux russes, avaient vu sans enthousiasme la consolidation de la propriété paysanne. Ces millions de fermiers, dont nous avons parlé plus haut, formaient petit à petit une bourgeoisie agricole échappant à la propagande socialiste. Celle-ci se tourna vers les paysans ne possédant que de très petites fermes et vers les ouvriers agricoles, elle leur persuada que les propriétaires détenaient encore une grande partie de terres. Je ne m'étendrai pas sur les événements qui se déroulèrent à Pétrograd et dans les grandes villes en 1917 ; ils n'ont d'importance que comme point de départ de ce qui se passa dans les villages, et par contre-coup dans les tranchées du front.

Dès le mois de mars les soldats pillent tout dans les villes, et les civils abandonnent le travail pour se ruer dans des spéculations louches. J'ai vu au lendemain de la journée décisive les soldats de la garnison de Pétrograd se rendant par bataillons à la Grande Poste, chaque homme portant un ballot d'objets volés qu'il allait expédier dans son village ; après avoir dépouillé les bourgeois des villes, il comptait rentrer aux, champs afin de s'emparer de la terre du voisin.

J'ai vu sur le front l'autre côté du tableau : la désertion en masse ; des centaines de milliers de soldats partaient pour les villages, croyant le partage des terres commencé. Or, dans les villages, les paysans hésitaient à porter la main sur la propriété d'autrui ; ils se bornaient à mettre des gardes autour des biens des propriétaires afin d'empêcher les étrangers de s'en emparer. Au bout de quelques semaines, les déserteurs déçus et honteux revenaient au régiment.

A ce moment, Lenine fit son apparition à Pétrograd.

Je l'entendis parler aux réunions qui se tenaient en permanence autour du palais de la danseuse Kchesinskaïa. Il allait droit au but : « On vous dit d'attendre le partage des terres ; je vous dis n'attendez pas ! Pillez ceux qui vous ont pillés, prenez la terre, elle est à vous. Prenez aussi les fabriques, les propriétés ; tout cela est le fruit du pillage, pillez à votre tour ! », clamait-il. Du coup, toutes les querelles entre socialistes et radicaux quant à la manière de partager les biens d'autrui furent résolues. Les 60 millions de paysans qui se croyaient insuffisamment dotés se ruèrent sur la terre du voisin, démontèrent les machines agricoles, s'en partagèrent les pièces, dispersèrent le cheptel. Très vite les entreprises industrielles furent « popularisées » de la même manière.

Combien d'hommes périrent dans ces luttes fraticides provoquées par le partage des terres au printemps 1917 ? On ne le saura jamais ; assurément plus que le nombre des soldats tués à la guerre, mais on récolta encore cette année-là. Le paysan croyait que la terre volée lui appartenait, il la cultivait quitte à laisser son propre champ en friche. En novembre 1917, les Bolcheviki accaparèrent le pouvoir qu'en réalité ils exerçaient depuis le commencement de la Révolution. Aussitôt ils promul-

guèrent la loi sur la nationalisation, loi qui priva le paysan de la terre payée autrefois ou volée aujourd'hui,et la donna de nouveau en partage ; loi qui frappa surtout les terres paysannes, jadis trois fois plus nombreuses que les terres des grands propriétaires et maintenant devenues encore plus nombreuses, car elles s'étendaient sur la Russie tout entière. Les discours de Lenine avaient déclenché la Jacquerie paysanne ; cette loi allait porter le coup de grâce à tout ce qui restait encore en Russie de travailleurs sains, car le petit fermier, ennemi irréconciliable du Communisme, allait être exterminé avec sa famille pour ne pas laisser trace de cet élément anti-révolutionnaire. Les Komisars encourageaient et incitaient à ces boucheries en déclarant les petits fermiers des bourgeois, ennemis de la Révolution qui, soi-disant, donnait la terre aux paysans. L'année 1918 se passa à accomplir cet égorgement à peine entrevu du dehors. De cette grande boucherie où périrent les petits fermiers russes, dix fois plus nombreux que les grands propriétaires,est résulté le désastre agricole et industriel des années suivantes; le cheptel dispersé n'existant plus,les paysans encore valides ne voulaient ou ne pouvaient plus travailler. L'intervention du dehors contre le Bolchevisme compte pour peu de choses dans la destruction de la Russie ; lorsque les Koltchak et les Denikine ont marché en 1919, le désastre était déjà irréparable.

Les villes s'étaient vidées faute de nourriture, la terre produisait peu, car la plupart des champs restaient forcément incultes par mort d'homme et surtout par destruction du cheptel. Les grandes industries chômaient par manque d'ouvriers partis dans les villages et de matières premières, par absence aussi d'un marché. L'effroyable famine de cette année est la conséquence logique et inévitable du discours de Lenine en avril 1917 et de tout le régime bolchevik, de son apostolat du pillage amenant le mercantilisme louche et le dégoût pour tout travail honnête. On avait réquisitionné pour nourrir le personnel et l'armée bolcheviks surtout dans les régions fertiles ; on réquisitionna même l'année dernière sachant la récolte perdue ; c'est ce qui explique pourquoi le Sud, pays du blé, est surtout devenu le pays de la Mort.

Le centre, où l'on manqua de blé, est encore relativement peuplé ; mais ses habitants, adonnés à une industrie quelconque en plus de l'agriculture, souffrent du manque de clients. La petite industrie de village, si importante en Russie, est liquidée en grande partie, ainsi que la grande industrie. Ce qui reste encore en Russie de travailleurs se trouvent réduits au chômage faute de moyens de productions et d'acheteurs. En effet, tant que le régime communiste s'efforçait à mettre en pratique les théories du partage, il y avait encore moyen d'écouler les articles produits par la petite et grande industrie. On envoyait clous, fers à cheval, cambouis, etc., aux villageois pour compenser dans une petite mesure le blé réquisitionné. D'autres paysans avaient amassé une certaine richesse par la vente d'aliments aux bourgeois qui leur abandonnaient les débris de leur fortune. Mais ces deux catégories de consommateurs disparurent

par suite de la faillite presque immédiate du communisme, provoquée par l'épuisement des stocks, car le communisme pouvait exister seulement comme Etat parasitaire. Le village russe devenait aussi pauvre que la ville, et cette dernière se maintenait encore exclusivement par la force des armées rouges qui tiraient des villages éloignés (même de Sibérie) les dernières réserves de blé accumulées par suite du défaut d'exportation pendant la guerre. Voici des chiffres éloquents :

En 1916, la récolte (au-dessous de la moyenne) donnait 50.000.000 tonnes de céréales ; en 1921, d'après la statistique des Soviets, on comptait prélever aux paysans un quinzième seulement de cette quantité. Or, on n'a pu prélever qu'un peu plus d'un million de tonnes, ce qui ne suffisait pas pour l'armée rouge et les fonctionnaires qui exigent un million et demi par an. On le voit, la famine menace les maîtres rouges de la Russie après avoir dévasté le pays lui-même.

Reste-t-il en Russie des éléments capables de régénérer la patrie ?

Les citadins, terrorisés par les armées rouges et les mercenaires lettons et chinois, ne pouvaient rien faire ; mais nous avons vu que 40 millions de paysans et d'ouvriers aisés n'avaient rien à gagner à la Révolution ;comment n'ont-ils pas essayé de résister ?

Ces hommes, très exposés à la propagande révolutionnaire, sans cohésion, sans chefs, se sont laissés entraîner eux-mêmes par l'appât d'un gain facile ; plus tard ils n'ont pu exercer une influence efficace modérant les excès de 60 millions de paysans relativement pauvres, affamés de terres, véritables jouets entre les mains de révolutionnaires aveugles ou d'agents internationalistes de l'étranger.

Les cosaques ont bien essayé de réagir mais ils furent trop peu nombreux ; toutefois ils demeurent le grand espoir d'une régénération future.

Il faut aussi compter sur le colon de l'Oural, frère aîné du fermier de l'Ouest sibérien. Dans cette merveilleuse province d'Oufa, le fermier russe rivalisait avec les fermiers de France et des pays les plus avancés sous le rapport de l'agriculture et de l'élevage ; il allait chercher les meilleurs bestiaux à l'étranger ; sa ferme était une entreprise modèle. L'ouvrier des grandes métallurgies de l'Oural lui ressemblait ; chaque ouvrier avait sa maison, sa terre et des traditions remontant à plusieurs générations de mineurs ou de métallurgistes libres et indépendants. Aussi lorsque l'armée russe a fléchi sous la propagande défaitiste, ces fermiers, ces ouvriers sont accourus à son secours. En quelques semaines ils formèrent des bataillons d'assaut qui, venus sur le front, ont sauvé les armées en déroute, tenant bon jusqu'à la fin. J'ai assisté à leurs exploits héroïques lors de la retraite de Galicie en juillet 1917.

En Sibérie j'ai vu ces fermiers, conduisant leurs superbes chevaux, fuyant devant les Rouges et faisant des milliers de kilomètres pour échapper aux massacres organisés par les Bolcheviki. J'ai vu les divi-

sions de volontaires de l'Oural, formées par les ouvriers dont je viens de parler, combattre même après le désastre de Koltchak. Ils savaient bien que les Rouges leur feraient subir le même sort qu'aux 4 millions de chefs de familles paysannes dont il a été question au début de cette enquête. Tous, ils avaient péri, n'ayant pas le moyen de fuir à l'étranger, et ce sont leurs champs, leurs terres que les Soviets offrent actuellement à la colonisation italienne.

En Sibérie où il n'y avait pas de question agraire, les paysans ont continué et continuent à travailler malgré tous les obstacles : manque de machines agricoles et mesures oppressives de la part des Soviets.

Permettez-moi de résumer ces quelques observations. Nous avons vu la Russie dévastée par 60 millions de paysans avides de terres, entraînés par une propagande communiste internationale ; nous avons constaté la disparition complète des exploitations paysannes travaillant pour le marché ; nous avons vu le pouvoir communiste astreint aux pires expédients pour se procurer les ressources alimentaires et la famine guetter les maîtres rouges après avoir comblé la terre russe de cadavres. Tous ces désastres s'imposaient déjà en 1918 par suite de la propagande et de la législation communistes. Rien n'aurait pu en aggraver ou en diminuer les conséquences, y compris la famine actuelle.

La destruction matérielle suivait ainsi la décomposition morale, aussi le relèvement moral doit précéder le relèvement matériel. Les indices de cet éveil ne se manifestent encore que d'une façon très faible. Evidemment les paysans sont revenus des illusions semées par la propagande révolutionnaire ; ils n'ont reçu ni les terres promises qui n'existaient pas, ni les bienfaits escomptés puisque ces derniers ne s'acquièrent que par un travail soutenu ; mais l'élément agraire qui faisait la force de la Russie a cessé de vivre, annihilé au cours de la Jacquerie communiste. Le peuple est profondément anémié au physique par les maladies, au moral par les désillusions et la tyrannie rouge qui le tient sous le joug. Ni les Russes émigrés, ni les puissances étrangères ne peuvent apporter de secours ; la vérité sur la situation du peuple russe est à peine soupçonnée.

La population de la Russie d'Europe a diminué de moitié ; quatre années de tourmente révolutionnaire ont suffi à ruiner l'accroissement de tout un siècle. Ce qui est plus terrible, les forces vives morales et physiques du peuple ont été dilapidées. Il faut s'attendre à un travail de reconstitution extrêmement long et difficile. Si la question agraire n'existe plus, la production agricole est ruinée, c'est le néant économique. On n'aperçoit une lueur d'espoir que dans la démocratie sibérienne encore relativement indemne. C'est peut-être d'Orient que viendra la lumière guidant la Russie vers le travail et une vie nouvelle. C'est là du reste la croyance de ce peuple dont les sentiments religieux demeurent vivaces en dépit de toutes les persécutions.

Discussion

M. PAPILLAULT rappelle que M. Wilton était en Russie dès les débuts de la révolution, qu'il y est resté jusqu'à la retraite de Koltchak en Sibérie comme correspondant du *Times*, et qu'il a pu ainsi exercer ses qualités d'observateur et réunir des faits de la plus haute importance en sociologie. Comme je l'ai écrit ailleurs, continue-t-il, les crises dominent les organisations sociales de même que les crises pathologiques révèlent la nature et la résistance d'un tempérament. Les faits que nous apporte M. Wilton sur les causes et les processus de la révolution russe, sur la désorganisation économique et sociale qui s'en est suivie, nous révèlent ce qui manquait, d'un côté dans la psycho-sociologie des diverses classes russes, et de l'autre, dans l'organisation sociale qui aurait dû lui correspondre. Des renseignements précis de cette nature font plus pour les progrès de la sociologie que toutes les discussions *in abstracto*.

M. LE PRÉSIDENT remercie M. Wilton de son intéressant rapport, en signalant à l'assemblée qu'il s'agit d'observations prises sur le vif par l'auteur lui-même dans la crise sociale et économique la plus grave et la plus révélatrice que l'on eût encore jamais vue dans l'humanité.

De la méthode dans l'étude du Folklore biblique

Rapporteur : **M. P. Saintyves**

Les livres historiques de la Bible ne contiennent pas que des faits historiques et l'on admet généralement aujourd'hui qu'ils renferment maintes parties légendaires et maints thèmes traditionnels.

Comment procéder à l'étude d'un thème traditionnel ? Il faut tout d'abord établir qu'il existe dans les contes et dans les mythes, et pour ce faire, se livrer à une enquête qui permette d'une part de se faire une idée de l'extension du thème et de récolter d'autre part quelques-unes de ses formes les plus simples, ordinairement les plus suggestives. Le traditionniste ne devra pas cependant s'attarder à ce travail préliminaire, malgré l'attrait qu'il peut présenter. Ceux qui ont le goût de la chasse ou de la collection risqueraient d'y passer leur vie, car le nombre des variantes de maints traits légendaires est, pour ainsi dire, indéfini.

En revanche, il est bien clair que l'on ne pourra étudier un thème du Nouveau Testament sans rechercher avec soin tout ce qui le prépare dans l'Ancien et, inversement, l'on ne croira pas pouvoir parler d'un thème de l'histoire sacrée d'Israël en négligeant les répliques ou les applications qu'en fournit le Nouveau Testament. Personne ne peut ignorer que le christianisme dépend étroitement du judaïsme et l'on ne conçoit pas qu'un folkloriste puisse traiter du passage de la Mer Rouge

sans le rapprocher de la marche de Jésus sur les eaux. Les deux traits sont liés, non seulement de l'aveu des auteurs du Nouveau Testament et de Paul en particulier, mais de toute évidence ce ne sont que deux variantes d'un thème traditionnel parmi les Juifs. On le retrouve en effet, non seulement dans les vies de Josué, d'Elie et d'Elisée à l'état de miracle, mais dans les Prophètes et dans les Psaumes sous forme de traît poétique destiné à la glorification de Jéhovah. Il n'y a guère de fait saillant de l'histoire évangélique qui ne passe pour avoir été annoncé par les Prophètes ou préfiguré par quelque trait de l'histoire d'Israël. Pour le traditionniste, la prophétie plus encore que le miracle fait présager l'existence d'un thême folklorique. Elle atteste à tout le moins l'existence d'une tradition lorsqu'elle n'est pas, comme le miracle lui-même, l'exégèse d'une coutume ou d'une cérémonie traditionnelle. Les exégètes orthodoxes sont d'accord avec l'école mythique pour reconnaître qu'il n'est pas possible de séparer la tradition évangélique de la tradition juive. Le traditionniste n'aurait pas le sens de la vie, qui croirait nous faire connaître l'arbre israélite en décrivant tour à tour toutes ses branches et en négligeant les fleurs et les fruits qui remplissent les corbeilles de l'Evangile ; il faudrait qu'il n'eût jamais contemplé quelqu'un de ces beaux vitraux où nos ancêtres ont si merveilleusement animé la généalogie du Sauveur dans l'arbre qui monte du corps de David.

Au reste, le christianisme ne s'est pas arrêté avec l'Evangile et l'on est en droit de peindre au-dessus de l'arbre judéo-chrétien un arbre qui, partant du tombeau de Jésus, présente tout un monde de saints et de saintes aux extrémités de ses innombrables ramifications. L'arbre des saints est l'indispensable complément de l'arbre de Jessé. L'étude d'un thème comme celui du passage de la Mer Rouge, de la traversée du Jourdain et de la marche sur le lac de Tibériade, ne saurait donc se limiter à l'antiquité judéo-chrétienne ; on doit s'assurer s'il avait épuisé sa sève avec Pierre et Jésus et rechercher ses parallèles dans la forêt hagiographique, aussi bien parmi les Juifs modernes que parmi les Chrétiens et les Musulmans. Et l'on constatera en effet que, depuis le temps d'Hérode, une bonne centaine de saints, sinon davantage, ont marché sur les eaux ou passé au travers. Bien entendu, ce qui est vrai de ce thème l'est également de vingt autres et voici bientôt quatre-vingts ans que Maury, dans son *Essai sur les légendes pieuses*, signalait maints éléments de l'histoire biblique qui furent introduits dans les vies des saints pour des fins de piété et de glorification.

La chaîne historique, même pour le folkloriste, a une importance capitale et moins que tout autre il ne peut négliger les indications de l'histoire et de la géographie. Ce sont les historiens et les géographes qui lui indiqueront les peuples qui furent en relations plus ou moins prolongées avec les Israélites ; il ne manquera pas de les interroger sur ce point, bien mieux il leur demandera de l'aider à établir quels furent les grands courants migrateurs créés par la religion, par le commerce ou par la guerre.

Il saura ainsi combien furent étroites les relations de la Palestine et de la Syrie avec l'Egypte et avec Babylone, avec la Perse et avec la Grèce. Il n'ignorera pas que les vastes empires que fondèrent tour à tour Egyptiens, Assyriens, Perses et Grecs rayonnèrent jusque dans les au-delà mystérieux de l'Afrique et de l'Asie et leur empruntèrent par suite des traditions, mythes, contes ou légendes. Ce que l'on a appelé la chaîne traditionnelle comporte une chaîne et maintes trames. Toutefois, dans la recherche des parallèles, le traditionniste s'attachera tout d'abord aux recueils des peuples qui furent longuement en rapport avec la nation juive. C'est ainsi, par exemple, qu'il ne traitera pas du passage à travers les eaux sans parler des données analogues de l'Avesta, et qu'il s'arrêtera avec soin à tel bas-relief mithriaque qui évoque indiscutablement ce même trait. Les parallèles grecs ne lui apparaîtront pas moins plus importants que telle variante nègre du centre africain. Le traditionniste averti n'admettra pas davantage que l'on puisse parler de Moïse faisant jaillir l'eau du rocher et négliger les parallèles dionysiaques ou mithriaques. Il serait trop facile de multiplier les exemples.

Celui qui aborde l'étude des thèmes bibliques doit donc pousser hardiment sa recherche ; toutefois il doit se limiter. Nous l'avons déjà dit, la sphère d'expansion d'un thème est souvent immense et il y a tel ou tel thème biblique qui appartient au folklore universel. A priori, il ne devra élargir son enquête, ou du moins l'exposé qu'il nous en propose, que dans la mesure où il nous apporte des éléments capables de nous faire mieux saisir la genèse d'un thème et sa puissance vitale.

Après la collation et le rapprochement des parallèles, l'érudit doit céder la place au savant. Un thème traditionnel est une chose vivante qui naît, se propage et s'éteint comme toutes les choses humaines. On devra donc s'efforcer d'établir son origine, soit qu'il découle de l'interprétation d'un nom, d'une image ou d'un rite. Les deux premiers cas sont assez rares en ce qui concerne la Bible. Généralement les thèmes bibliques se rattachent à des rites ; c'est un point d'importance. Il ne suffit pas de placer côte à côte dans un bel ordre qui témoigne d'un réel respect pour l'histoire et la géographie les parallèles du miracle du feu qui descend du ciel ou de l'eau changée en vin.

Il est non moins important d'établir que le premier est un prodige périodique et qui s'opérait aussi régulièrement le jour de la fête de la Dédicace qu'aujourd'hui le samedi Saint. Le feu qui s'allume chaque année dans l'église du Saint-Sépulcre s'allumait jadis tous les ans dans le Temple de Jérusalem. La périodicité du miracle permet de conclure qu'il s'agit là d'un rite d'ordre magico-religieux. Le miracle se lie ici au rite; c'est même une sorte de prestige dont l'antiquité gréco-latine nous fournit obligeamment la recette. L'allumage rituel est destiné à provoquer le retour du soleil et de sa chaleur. Ne comprendra-t-on pas mieux d'autre part, le miracle de l'eau changée en vin lorsqu'on verra que sa

commémoration dans le christianisme comporta longtemps une libation de vin dans une rivière ou dans une source ? Le folklore nous enseigne qu'un tel rite dut avoir primitivement pour but de procurer l'abondance des raisins et du vin ; mais il nous fait comprendre du même coup qu'il est à la base du miracle évangélique. L'un et l'autre s'expliquent par le même principe ; *le semblable engendre le semblable.* La libation de vin qui produit l'abondance de la vendange, par le changement de l'eau dans le fruit de la vigne, produira non moins facilement la transformation de l'eau en vin, dans une outre ou dans une amphore. Les deux opérations vont de pair. Le rite ne fournit pas seulement une justification du miracle ; mais il en montre l'origine psychologique.

Le thème du bâton qui reverdit exige, lui aussi, une semblable analyse génétique ; la branche d'abricotier ou d'amandier que l'on plante encore dans certains pays chrétiens quelque temps avant Noël, ou les jardins d'Adonis que semaient les Syriens de l'antiquité à l'approche du solstice d'été, ont eu primitivement pour but d'assurer l'apparition de la verdure et du renouveau ; et nous pouvons être certains aujourd'hui que, si ces rites n'ont pas rempli leurs buts magiques, ils ont, en revanche, engendré des centaines de récits où l'on voit des bâtons secs reverdir et parfois porter des fleurs et des fruits. Aussi bien le traditionniste ne négligera-t-il jamais de rechercher si le thème qu'il étudie est, ou fut en relation avec quelque cérémonie.

Connaître les origines d'un thème folklorique constitue certes un précieux appoint pour en saisir le sens primitif, ce que l'on peut appeler sa signification magique ; mais cela ne suffit pas. Du fait qu'un thème est utilisé dans un livre religieux, il est à présumer qu'on a dû l'y introduire plus ou moins consciemment pour y appuyer un enseignement spirituel et qu'il a dû y recevoir une ou plusieurs significations symboliques. Le changement de l'eau en vin aux noces de Cana préfigure ou symbolyse l'eucharistie, et tel chant des Psaumes qui nous montre toute la nature troublée à l'approche de Iaveh tend, non seulement à glorifier sa puissance, mais à le faire concevoir, soit comme un démiurge, ou soit même comme l'âme du monde. L'école des Creuzer et des Guignaut est aujourd'hui tombée dans un total discrédit et c'est une exagération fort regrettable. La mythologie symbolique est beaucoup moins éloignée de la vérité que le pur rationalisme qui a desséché et faussé certaines branches de l'histoire des religions. Les magies et les religions élémentaires sont naturellement toutes chargées de symbolisme. Le principe de la ressemblance qui explique à la fois le miracle du changement de l'eau en vin et le rite magique qui doit procurer l'abondance du raisin est également à la base de maintes explications symboliques. Moins les hommes sont capables de saisir et d'exprimer une idée abstraite, plus ils sont enclins à recourir à des figurations matérielles pour énoncer les idées par des choses. Et s'il s'agit d'une activité ou d'un acte, ils ne manquent pas d'attribuer à cette figuration une puissance magique.

Pour eux, figurer c'est penser et c'est aussi créer. Le domaine spirituel n'est pas séparé chez les primitifs du domaine matériel et la même opération magique qui doit assurer la transformation de la sève dans la vigne assurait pour eux celle de l'homme. L'initié participait à la vie cosmique et c'est dans cette participation même que s'opérait sa propre transformation. L'influx manique se distingue mal pour eux de l'influx divin, il explique à la fois l'action du soleil sur les plantes et celles du cosmos sur les cœurs. Bien mieux on conçoit très bien qu'il viendra un temps où l'on ne croira plus à l'action du principe magique dans le domaine matériel, et où l'on continuera d'accepter l'action d'un principe analogue dans le domaine spirituel. On enseigne encore que le bain ou l'affusion peuvent infuser la grâce alors que l'on n'admet plus que la libation fasse tomber la pluie. Un temps vient où les conditions morales qu'il faut remplir pour atteindre à l'union divine seront considérées comme seules essentielles, le bain et l'affusion n'auront plus qu'une valeur symbolique. La symbolique idéaliste a été fort à la mode parmi les gnostiques et les alexandrins ; mais ce n'est pas elle qui a présidé à l'élaboration des thèmes mythiques. Au début nous avons une symbolique réaliste toute empâtée dans l'action magique. La libation de vin, avant de symboliser et d'effectuer le changement du cœur chez ceux qui boivent à la source qui l'a reçue, a tout d'abord produit et symbolisé le changement de l'eau en vin dans l'outre et dans la vigne. L'étude complète d'un thème comportera donc l'indication de ses principales significations symboliques en tenant compte de leur degré de développement, j'allais dire de spiritualité.

La critique traditionaliste, en traitant des origines liturgiques d'un thème et de ses fins symboliques, en l'envisageant ainsi dans tout son développement interne, constituera une critique vivante qui se substituera définitivement au naturalisme des Eickhorn et des Paulus et au symbolisme des Creuzer et des Guignaut. Rappelons ce qu'écrivait Paulus au sujet du miracle des Noces de Cana :

« C'était l'usage chez les Juifs d'offrir pour cadeau de noces aux jeunes mariés des présents de vin ou d'huile. Jésus ayant amené à Cana cinq disciples qu'il venait d'attacher à sa personne, sans qu'ils fussent invités, prévit qu'on serait à court de vin et il en fit apporter une quantité. Cependant « par plaisanterie » il tint son présent caché jusqu'au moment où le vin manqua. Alors il fit verser de l'eau d'une cruche pour s'amuser, mais le vin se trouva dans les autres cruches où il avait été mis. La gloire qu'il en retira, comme dit saint Jean, fit sa réputation de bonne humeur. »

Entre cette explication de la genèse du miracle et l'explication liturgique, ne semble-t-il pas qu'il y ait un monde, et que le monde auquel appartenaient Eickhorn et Paulus soit englouti à jamais ? Quant au symbolisme religieux de Creuzer qui considérait les idées symboliques les plus raffinées comme les survivances d'une foi cachée plus

ancienne et plus pure, après l'avoir soumis à une révision sévère, nous en conserverons quelque chose. Les fables d'animaux et les paraboles sont comprises de tous les primitifs. La symbolique élémentaire n'est pas moins ancienne que les totems ou le mana, ou toute autre conception analogue. Il y a dans la Bible des traits symboliques élémentaires, il y en a aussi de très élaborés. Les conceptions messianiques et apocalyptiques s'associent vraisemblablement à une sorte de gnose judaïque et les visions d'Ezéchiel, par exemple, attestent l'emploi d'une symbolique systématisée. Les thèmes traditionnels que nous rencontrons dans les apocalypses et les évangiles sont nés dans une atmosphère où l'allégorisme et la gnose étaient à l'état endémique. Mais ceci est la fin d'une évolution et non pas un commencement.

Le traditionniste n'exclura donc, encore une fois, ni les indications de la magie ni celles de la gnose ; mais, ce faisant, il réduira à leur juste valeur l'ancienne symbolique et le très vieux naturalisme. Il remplacera ces méthodes périmées par des méthodes vivantes, tout au moins soucieuses de la vie. Le profit en sera grand. Tout d'abord nous saisirons mieux le sentiment qui anime la Bible, sa source qui se trouve dans les rapports de l'homme et du Cosmos, sa force qui découle de l'importance vitale de ces mêmes rapports, et nous en comprendrons mieux toutes les manifestations plus ou moins mystérieuses. Miracles, prophéties et symboles prendront en effet un sens nouveau, s'uniront, s'harmoniseront, j'allais dire se fondront dans une synthèse impressionnante. Du rite magique qui engendra le miracle et la prophétie, à la gnose qui, s'appuyant encore sur les mêmes cérémonies, enseignait la symbolique la plus raffinée, il n'y a plus de hiatus, plus de rupture, plus d'abîme, mais la vie, la vie seule sans cesse renaissante. La vieille image qui symbolise le flot de la vie par des coureurs qui se passent le flambeau pourrait tout aussi bien représenter la tradition.

Un thème folklorique est souvent complexe et constitué en réalité par une suite de thèmes associés qui forment ce que l'on peut appeler une séquence ou une série thématique. Le déluge dans l'Ancien Testament, la naissance miraculeuse de Jésus dans le Nouveau, nous en fournissent deux exemples typiques. La naissance miraculeuse comprend : 1° l'annonciation par l'ange ; 2° la conception virginale ; 3° la marche à l'étoile ; 4° les animaux adorateurs et secourables ; 5° le massacre des Innocents et la fuite en Egypte. Aussi bien, pour étudier ce thème complexe, devra-t-on étudier chaque sous-thème en employant pour chacun d'eux les règles et précautions que nous avons déjà énoncées. Mais cela ne saurait suffire ; il faudra en outre examiner si l'ensemble de ces thèmes peut se rattacher à une même liturgie et si les significations symboliques de ces divers thèmes concordent et dans quel sens. Il ne sera pas difficile d'établir, en tenant compte de la date de la commémoration liturgique, 25 décembre, que tous ces thèmes peuvent se rattacher à une liturgie du

nouveau soleil ou plus exactement de la nouvelle année. La date de la naissance de Jésus correspond à celle où naquirent les divinités saisonnières méditerranéennes. Osiris, Adonis et Mithra le Soleil Invincible, naissent tous au solstice d'hiver, textes et calendriers sont d'accord sur ce point. D'autre part chacun de ces thèmes exprime à sa façon que l'être qui naît est non seulement un dieu saisonnier, mais un dieu cosmique dont l'apparition ébranle la terre et les cieux. Tous les êtres de l'univers s'émeuvent et s'inclinent à l'arrivée de Jésus, depuis les étoiles et les anges jusqu'aux humbles animaux.

Le déluge constitue également une véritable série thématique; il comporte : 1° un avertissement; 2° la construction d'une arche et sa mise à flot; 3° une inondation accompagnée d'innombrables noyades; 4° une double divination par les oiseaux; 5° le transport de l'arche sur une haute montagne et 6° un sacrifice d'action de grâces. Il est facile, et j'espère publier un jour le travail que j'ai rédigé sur ce sujet dès l'année 1914, de démontrer que tous ces thèmes se rattachent à une cérémonie pluviale. Mais peut-être est-il plus important de remarquer que le déluge nous est présenté comme une punition, que la Genèse l'utilise déjà à des fins spirituelles et que plus tard les Prophètes et les Apôtres y verront une purification ou un baptême. La double tradition liturgique et symbolique, ici encore, nous donnera la pleine vue et la pleine compréhension de ce thème cosmogonique.

Mais c'est ici le lieu de rappeler que le traditionniste court toujours le risque, sinon de se noyer dans son propre sujet, du moins de le laisser déborder s'il ne sait judicieusement le limiter. Les thèmes complexes ou séquences thématiques se distribuent plus facilement en familles que les thèmes élémentaires, les éléments de comparaison étant plus nombreux.

Les variantes du déluge sont presque innombrables, surtout si l'on veut tenir compte de toutes les histoires de villes englouties qui courent le monde. En revanche il est facile de les classer en familles distinctes et de reconnaître, par exemple, que les déluges de la famille asiatique qui sont dus à des dragons ou à des monstres vomissant des flots doivent former un groupe indépendant du groupe méditerranéen. Aussi bien estimons-nous que l'étude du déluge biblique, sauf les exceptions qui fournissent des données génétiques, doit se limiter au groupe gréco-asiatique.

Après l'étude des thèmes élémentaires et des séquences thématiques, vient enfin celle des cadres folkloriques. Le cadre folklorique n'est pas seulement composé d'une série de thèmes élémentaires comme la séquence mais embrasse l'ensemble d'un livre et constitue en quelque sorte son plan ou son armature ; ce n'est pas simplement une série de séquences, qui se suivent au hasard, mais c'est un ensemble organique qui dépend d'une ou deux idées directrices. La Bible nous en fournit

deux types caractérisés, avec le cadre cosmogonique de la Genèse et le cadre messianique des Evangiles.

Il n'y a guère de peuple, aussi peu développé qu'il soit, qui n'ait imaginé une fable pour expliquer l'origine du monde, celle de l'homme et parfois même les avantages et les misères de sa condition. Ces sortes de mythes peuvent se répartir en familles et voici longtemps déjà que l'on a signalé la parenté des principaux thèmes de la Genèse avec divers récits babyloniens. Il importe d'ailleurs moins d'étendre une famille de mythes que de la définir avec précision.

La Genèse comporte : 1° la création en sept jours ; 2° le don du Paradis terrestre et sa perte ; 3° le déluge. Pouvons-nous rattacher ces diverses séquences à des cérémonies ? Nul doute. Il y a longtemps qu'on a signalé le rapport de la création biblique avec l'institution de la semaine liturgique et du repos hebdomadaire. Et certes, ces rapports ne sont pas niables ; mais l'ensemble de la cosmogonie mosaïque ne fut-il pas tout d'abord associé aux cérémonies annuelles d'un culte saisonnier ? Les cérémonies qui correspondent aux changements de saisons ont été souvent considérées comme renouvelant et recréant le monde. Les Primitifs croient que, sans ces sortes de cérémonies, le monde tituberait dans sa marche et retournerait au chaos. Aux fêtes du Nouvel An, les Juifs commémorent encore le souvenir de la création. Le séjour dans le Paradis Terrestre correspond à l'apparition des fleurs ou des fruits et pourrait bien avoir été associé à la Pâque ; quant au déluge, qui fut certainement lié aux fêtes destinées à provoquer la pluie, il commentait sans doute quelque liturgie d'été ou d'arrière-été.

Quoi qu'il en soit de ces hypothèses uniquement formulées pour faire comprendre en quoi consiste un cadre folklorique et dans quelle direction on peut chercher ses attaches rituelles, il me faut signaler en passant l'analogie du Paradis Terrestre et des anciens sanctuaires orientaux avec leurs arbres et leurs animaux sacrés. Le sanctuaire d'Héliopolis était entouré, non seulement d'un parc immense, mais d'une véritable ménagerie. Tous ces sanctuaires étaient d'ailleurs pourvus d'une source, parfois d'un petit lac, dont les eaux s'écoulaient par quatre bras en croix dans les directions des quatre points cardinaux. Aussi bien les joies du Paradis Terrestre pourraient bien correspondre aux joies du service divin, et la défense de manger les fruits de certains arbres à des interdits rituels.

Tous ces récits sont évidemment destinés à appuyer, non pas un enseignement proprement moral, mais des prescriptions liturgiques : observance du sabbat, respect des sacra et des obligations rituelles en général. Ces mêmes récits ne semblent pas comporter un symbolisme bien développé et ce ne sera que beaucoup plus tard que l'on comparera le déluge à un baptême d'ordre spirituel.

Le but principal de l'exégèse critique est de dégager des livres bibliques le noyau historique autour duquel s'est formée la végétation

légendaire ou mythique qui l'a enveloppé. On admet volontiers que, dans tous les écrits historiques de l'Ancien et du Nouveau Testament, il y a un élément de vérité qu'il s'agit avant tout de déterminer. Loin de nous l'idée de contester la légitimité et l'utilité de ce point de vue, mais peut-être a-t-on trop facilement accepté comme historiques des livres qui se présentaient ou que la tradition présentait comme tels. Un livre qui passe pour historique peut être une composition mythique dans laquelle on a introduit quelques traits historiques, tout aussi bien qu'un récit historique dans lequel se sont introduites des parties légendaires ou mythiques. Comment en décider ? Par l'étude du cadre.

Toutes les tentatives, plus ou moins systématiques, que l'on a faites dans ce sens ont été prématurées. Le cadre astral de Dupuis et de Volney, ou celui de l'école panbabylonienne, pas plus que le cadre messianique un peu étriqué de Strauss, ne répondent aux exigences du problème.

Il était bien difficile de déterminer et par suite de comparer des cadres légendaires ou mythiques tant que l'on n'avait pas soumis à l'analyse folklorique les légendes que l'on veut étudier. La méthode à suivre paraît devoir être fort différente.

Après avoir déterminé quels sont les traits folkloriques d'une vie divine et exclu les traits d'apparence historique, on les réunira en une suite que nous appellerons le cadre folklorique individuel ; puis, ayant procédé de même pour les vies divines des religions voisines en commençant par les religions contemporaines, nous obtiendrons une série de cadres individuels dont nous pourrons facilement déterminer les traits communs. Nous obtiendrons ainsi un cadre de famille. On voit la suite et comment on arrivera aux cadres génériques.

On sait quels rapports étroits entretiennent Mani et Jésus, on sait que que leurs vies et que les livres qui leur sont attribués présentent des analogies frappantes. Ils relèvent l'un et l'autre d'une même tradition et tous deux passent généralement, et je ne dis pas que ce soit sans motifs, pour des personnages historiques. Le cadre folklorique qui leur est commun devra être confronté avec ceux des légendes d'Adonis et d'Attis, de Dionysos et de Mithra ; et par leur comparaison on arrivera à déterminer les traits essentiels du cadre général dont ils relèvent. Tous ces messies et ces dieux sauveurs gréco-asiatiques présentent une parenté et forment vraisemblablement une véritable famille. Ce ne sera que plus tard que l'on pourra comparer les traits généraux des théophanies méditerranéennes avec ceux des théophanies de l'Asie orientale.

Ce premier travail achevé, on devra établir quels sont les rapports du cadre théophanique de l'Asie occidentale avec le rituel saisonnier de la même région et déterminer quel en est le symbolisme essentiel.

Les fêtes du calendrier chrétien qui commémorent les moments solennels de la vie de Jésus correspondent en grande partie aux fêtes juives

d'origine pastorale et aux fêtes païennes d'origine saisonnière. Il y a donc fort à présumer que cette adaptation, qui, dans un sens, est l'œuvre de l'église, est aussi une adaptation spontanée à un état de choses beaucoup plus ancien. De même que les vies divines d'Attis ou d'Adonis, la vie de Jésus a servi à commenter un rituel saisonnier. En s'appuyant sur toutes les données de la géographie et de l'histoire, on pourra et l'on devra établir ce qui appartient au rituel du groupe que nous aurons ainsi déterminé et ce qui appartient en propre au rituel chrétien.

Notez que nous ne présentons pas ici des résultats; mais que nous indiquons simplement des directives, afin de faire saisir objectivement ce que doit être la méthode.

Après cette double enquête sur des données parallèles et concordantes mettant en pleine lumière la correspondance du cadre légendaire avec le cadre liturgique, il n'en restera pas moins à se demander si les Evangiles, comme le voulait Strauss, sont l'œuvre de la communauté chrétienne toute entière ou si au contraire, comme le disait Bruno Bauer, c'est l'œuvre propre des évangélistes, c'est-à-dire une œuvre sacerdotale et allégorique. L'étude du symbolisme du cadre et du rituel nous permettra, sinon de résoudre la question, du moins de la poser sur un nouveau terrain. La communauté chrétienne considérée comme un être vague et insaisissable est tout à fait incapable d'organiser une allégorie systématique comme l'évangile de Jean, et me paraît tout aussi incapable d'avoir imaginé un cadre folklorique à fins symboliques. Il en va tout autrement des auteurs des synoptiques, qui passent pour avoir été des apôtres et furent certainement des clercs ou des façons d'initiés. Pas plus que Paul et que Jean, ils n'ont pu ignorer l'existence des religions de mystère et des systèmes mythiques qu'on y utilisait. Au reste le symbolisme des thèmes évangéliques atteste que les rédacteurs des synoptiques possédaient des connaissances de ce genre. Tout le problème se réduit donc à déterminer quelle est l'orientation commune de tous ces thèmes et de tous ces rites symboliques. On n'ignore certes pas qu'ils visent à faire ressortir non seulement le messianisme, mais quoi qu'on ait prétendu, la divinité de Jésus, la nature du Logos. Et peut-être y découvrira-t-on (il a fallu longtemps pour le déceler dans les épîtres pauliniennes) que telle ou telle indication symbolique laisse percer une inspiration gnostique. La parousie et l'apocalyptique, par exemple, ne dépendent elles pas d'une théorie allégorique des âges du monde ? Quoi qu'il en soit de ce point, des hommes qui connaissaient certainement les religions d'Adonis et de Dionysos, et très vraisemblablement leurs mystères, ne pouvaient ignorer qu'ils utilisaient un cadre folklorique. Parce qu'ils en usèrent avec une certaine liberté et pour des fins morales encore neuves, osera-t-on dire qu'ils s'illusionnaient sur sa valeur et sa signification ? Les disciples du Christ qui rédigèrent les évangiles ont parlé à la foule d'alors le langage qui lui convenait en lui présentant une

biographie édifiante dans un cadre cosmique et saisonnier, mais en même temps ils surent y insérer des amorces symboliques susceptibles d'orienter les curiosités et les recherches des intellectuels et d'éveiller les méditations des mystiques. Le commentaire de cette légende liturgique pouvait satisfaire à la fois ceux qui ne pouvaient s'élever au-dessus de la lettre de Marc ou de Matthieu et ceux qui pouvaient atteindre aux spéculations les plus élevées, car l'évangile de Jean ne fait dans ce sens que développer les synoptiques.

Ainsi, qu'il s'agisse du cadre, des séquences ou des thèmes, l'étude du folklore implique toujours d'une part la recherche des attaches et des origines liturgiques, et d'autre part une analyse des fins didactiques que le symbolisme, selon le cas, voile ou explique. Alors que l'historien s'attache à déterminer le noyau historique des récits les plus légendaires, voire les plus mythiques, le folkloriste s'applique à mettre en lumière les traits, les esquisses et les figures traditionnels. Nous pouvons dire que, dans un sens, le folklore est plus scientifique que l'histoire car il vise plus au général qu'à l'individuel, et la vie du moindre thème folklorique présente un bien plus grand intérêt que celle de tel pontife obscur auquel un panégyriste, qui ne l'est pas moins, a consacré de gros volumes. La méthode du folklore participe de celle de l'histoire qui lui fournit d'ailleurs ses textes, ses récits, voire ses traditions orales, – ne faut-il pas les recueillir par écrit si l'on veut les utiliser? – et de celle des sciences naturelles qui ne rassemble et compare les individus que pour les classer par espèces, par familles et par genres. Le traditionniste est à la fois plus et moins qu'un historien ; c'est un anthropologue et sa méthode est toute anthropologique. On en conçoit par suite toute l'ampleur et toute la portée, et l'on ne saurait aujourd'hui écrire l'histoire de l'homme, surtout de ce qu'il y a de plus permanent dans sa pensée et dans ses sentiments, sans lui demander son concours.

Le folklore biblique, de même que le folklore en général, ne saurait donc se contenter de recueillir des traditions et de les mettre bout à bout ; ce n'est là qu'un travail préliminaire, et, malgré notre admiration pour le célèbre et laborieux auteur du *Rameau d'or*, nous ne pensons pas que le grand ouvrage qu'il a consacré au folklore de l'Ancien Testament constitue beaucoup plus qu'un répertoire introductif. Son abondance et sa richesse, la précision des références, en font un admirable outil ; mais ce n'est pas là le traité que nous sommes en droit d'espérer et que l'exégèse traditionniste ne manquera pas de nous donner un jour ou l'autre

On doit, certes, se féliciter que le champ du Vieux Testament soit déjà largement défriché ; mais il reste à peu près tout à faire pour le Nouveau. Puissent les travailleurs aborder enfin la Bible dans son ensemble et mettre en lumière la tradition vivante qui unit les deux livres et qui, grâce à eux, anime encore tout notre monde moderne.

Discussion

M. LE PRÉSIDENT, après avoir signalé la grande valeur du rapport de M. Saintyves, croit devoir insister sur les difficultés d'interprétation que rencontre le folk-lore. Il s'est beaucoup occupé de ces questions, mais s'est trouvé arrêté par des faits contradictoires. Certains contes que l'on serait tenté d'attribuer à de lointaines traditions ont été inventés de toutes pièces pour amuser les enfants, et d'autres que l'on serait tenté de regarder comme des légendes nées dans l'imagination créatrice des peuples, répondent à des faits historiques plus ou moins oubliés ou déformés. Avec les méthodes que certains folk-loristes ont appliquées à des études, on pourrait démontrer que Napoléon Ier n'est qu'un mythe solaire et que Max Muller (qui professait à Oxford) n'a jamais existé. Par contre, des faits regardés longtemps comme de pures légendes, tels que le déluge, ont eu une base historique; la géologie a démontré l'existence d'un déluge dans la région de l'Euphrate.

M. SAINTYVES tombe d'accord avec M. le Président sur l'incertitude des méthodes suivies jusqu'ici; c'est pourquoi il a fait un effort pour donner à ces méthodes une valeur investigatrice plus précise.

Enquêtes sur les origines, en psycho-sociologie. Sophismes habituels à éviter

Rapporteur : **M. le Dr Papillault**

Remarques faites à propos de deux livres reçus:

Les Religions de la Préhistoire; l'âge paléolithique, par Th. MAINAGE, (1 vol., VI-438 p., Paris, 1921). — *L'Etat actuel du problème totémique,* étude critique des théories sur les origines de la religion et de l'organisation sociale, par A. VAN GENNEP (1 vol., 363 p., Paris, 1920).

Les deux ouvrages ci-dessus sont des œuvres de réelle valeur ; non seulement on y trouve un exposé, plein d'érudition, des théories et des faits, touchant aux origines religieuses, mais tous deux font une critique intéressante de ces théories et des méthodes qui ont cours en ces matières. C'est ce côté de leur exposé qui va retenir surtout notre attention ; j'essaierai d'en dégager quelques directives pour les enquêtes sociologiques que l'Institut international a pour mission d'encourager et de coordonner.

Parler des origines, c'est soulever la question du Transformisme, et nous avons devant nous deux attitudes bien différentes, sinon opposées. M. Van Gennep admet le Transformisme comme une thèse qui ne fait plus question ; M. Mainage lui est absolument hostile. C'est une hypothèse « obscure et troublante » (p. 32) qui lui paraît en contradiction

avec les exigences de la foi catholique qu'il professe et enseigne. Je ne suis point théologien, et je n'ai point à résoudre un pareil cas de conscience; je regrette seulement qu'il revête une telle acuité, et gêne des esprits aussi distingués que celui de M. Mainage. L'antagonisme est-il, cependant, aussi marqué qu'il le croit ? On peut en douter, quand on voit M. Sertillange s'efforcer d'accorder la philosophie de saint Thomas d'Aquin avec le Transformisme. « Ceux qui ont prétendu, écrit-il, s'opposer *à priori* aux thèses darwiniennes au nom de la philosophie thomiste ont donc commis une double faute. Ils ont oublié premièrement que nul *à priori* de ce genre n'a le droit de préjuger des recherches de la science. Ensuite, et c'est ici notre objet, ils ont mal interprété la philosophie thomiste (1). » Et dernièrement, un savant paléontologiste, qui est en même temps professeur à l'Institut catholique, M. Theilhard de Chardin, publiait dans les *Etudes* un excellent article d'allure nettement et résolument transformiste. En citant ces quelques noms, mon but, je le répète, n'est point d'intervenir dans des questions théologiques ; je désire seulement calmer des consciences « troublées », leur signaler qu'elles ont peut-être tort de créer entre leur foi et la science des antagonismes, qui peuvent ébranler la première et retardent les progrès de la seconde ; je désire enfin et surtout attacher à nos études des collaborateurs actifs et nombreux qui puissent envisager n'importe quelle solution scientifique sans « trouble » ni « préjugé », pour reprendre les expressions mêmes des citations précédentes.

Le Transformisme, d'ailleurs, se présente à nous bien différemment, selon qu'il s'applique aux espèces animales et humaines, ou aux phénomènes psycho-sociaux dont s'occupent particulièrement nos deux sections réunies aujourd'hui.

Quand on étudie des espèces, des sous-espèces ou des races d'animaux, on a devant soi, en fait, *des individus* réels qui ont vécu à un moment donné ou qui vivent encore, et ces individus ont une lignée ancestrale infiniment longue dont ils descendent. Ce n'est point là une théorie, c'est un fait, à moins d'admettre une création miraculeuse, hypothèse que la science doit écarter, non par principe métaphysique, mais simplement parce qu'elle signifierait l'arrêt de toutes recherches. L'histoire de ces lignées ancestrales est encore fort peu connue, en particulier quand il s'agit des hommes. Ceux-ci forment actuellement de nombreux groupes ethniques, dont nous ignorons complètement l'ancestrie. Ont-ils une souche commune ou plusieurs? Quelques-uns descendent-ils des races préhistoriques actuellement classées ? Y a-t-il eu un groupe unique qui s'est diversifié après avoir atteint un type réellement humain, ou s'était-il déjà diversifié à un stade bien inférieur ? ou bien encore des espèces animales, nettement différentes, ont-elles subi, soit par l'effet de leur accroissement cérébral, soit par l'influence mésolo-

1. Saint Thomas d'Aquin, t. II, p. 24.

gique d'une vie sociale précoce, des phénomènes de convergence qui en ont fait des êtres suffisamment semblables pour mériter l'appellation générique d'hommes ? Ce sont là autant d'hypothèses qui paraissent également possibles à notre ignorance actuelle.

Mais remarquons bien que cette ignorance ne diminue pas la valeur de la méthode, si elle en souligne les difficultés ; il s'agit bien d'un problème concret, scientifique, légitime à tous points de vue, à savoir : quelles sont les lignées ancestrales des individus humains vivant actuellement ; quelles sont les transformations que ces lignées ont pu subir au cours des temps ; par quels processus, suivant quelles lois, ces transformations ont-elles eu lieu ?

La solution, au moins partielle, de ces problèmes repose sur deux études documentaires principales : la mise en série des restes fossiles suivant le temps et suivant leur ressemblance ; la recherche expérimentale des variations chez les êtres vivants. Etudes très longues, très difficiles, semées d'embûches, mais portant toujours sur des objets réels, sur des individus.

Les phénomènes psycho-sociaux sont loin de nous offrir un terrain aussi solide à explorer. Le Transformisme n'y joue plus suivant les mêmes règles générales qui régissent les espèces animales ou les individus qui les composent. Une croyance religieuse, une habitude sociale, ne sont plus des organismes vivants ayant forcément une lignée ancestrale prolongée. Quand on parle de leur évolution progressive, de leur régression, de leur dégénérescence, ne fait-on pas du *réalisme* comme on l'entend en scolastique ; ne transforme-t on pas en entités des conceptions ou des sentiments, c'est à-dire de pures réactions psychiques, dont les facteurs inconscients ou émotifs échappent encore en grande partie aux investigations les plus pénétrantes de nos psychologues ?

Ces croyances elles-mêmes, comment les fixe-t-on, pour les comparer dans les stades successifs de l'évolution qu'on leur attribue ? Chez un même individu, ne varient-elles pas avec l'état émotif du sujet, ou avec sa cohérence mentale variable elle-même à l'infini ? Les mots seuls donnent une apparence de fixité à des états de conscience qui, dans leurs reviviscences successives au fond de notre mémoire, ne sont sans doute jamais exactement les mêmes. Et quelle variabilité ne présenterait pas une même croyance, non seulement chez un peuple, mais révélée exactement telle qu'elle est pensée, dans l'esprit d'une simple assemblée pratiquant le même culte et confessant le même credo ! Les textes écrits, élaborés par des élites, font illusion sur le concensus des fidèles ; mais une croyance n'est pas la lettre morte des livres, elle réside dans l'acte visant des esprits, telle qu'elle peut être perçue par chacun dans l'intuition directe, en dehors de tout verbalisme. Quelle différence extraordinaire ne révèlerait pas une psycho-analyse savamment adaptée à cet ordre de recherche ! Entre une croyance, par exemple, excogitée

par les catholiques éminents que j'ai cités plus haut, et celle confusément sentie par certains de leurs humbles suivants, il y a sans doute plus de distance qu'entre ces derniers et les représentations religieuses des sauvages les plus arriérés.

Peu importe, dira un directeur, si leur volonté est bonne. Je l'accorde bien volontiers, et n'ai nullement l'intention d'en déprécier la valeur morale ; mais il s'agit de comparer une croyance, à un moment donné, avec ses états antérieurs, soit chez un même individu, soit chez des générations successives, et je pense que c'est là une œuvre tellement difficile qu'on ne l'a pas encore commencée réellement.

Si un texte écrit dans une langue supérieure suggère des états de conscience si différents, que ne pensera-t-on pas de ceux qui sont suggérés ou traduits par des langues sauvages ? Quelques interrogatoires faits au moyen de cet instrument misérable, suscitant des réponses qui sont traduites et interprétées dans une langue savante, telle est la croyance religieuse que l'on affirme appartenir à telle tribu donnée, tout entière. Il ne faudra pas s'étonner si, après ces élaborations successives, chacun voit ce qu'il veut dans ces croyances, les uns y découvrant un panthéisme qui annonce de loin Averroes ou Spinoza, les autres y retrouvant des vestiges des conceptions chrétiennes, d'autres les rangeant dédaigneusement dans la confusion mentale d'un stade prélogique. En vérité, il serait plus facile de découvrir, sous ces théories artificieuses, les tendances philosophiques des enquêteurs, que les croyances réelles, senties, vécues des pauvres enquêtés.

On comprend dès lors que, tout en rendant un hommage mérité à l'effort de M. Mainage, je sois fort sceptique sur la portée des règles qu'il a posées pour dévoiler les croyances religieuses des populations préhistoriques. Non seulement on ne sait pas si les sauvages actuels représentent un état primitif, mais il est bien probable que dans nombre de cas ils ont subi des désorganisations sociales et mentales, et M. Mainage a parfaitement raison de faire des réserves sur ce point. Je crains fort que dans l'état actuel de nos connaissances, le « complément de clarté » que l'ethnographie moderne peut apporter aux découvertes et interprétations préhistoriques ne soit fort mince. Il nous faut connaître l'état mental réel des populations contemporaines avant de s'en servir utilement en archéologie.

La seconde règle paraîtra sans doute encore plus douteuse si on accepte les critiques que j'ai faites précédemment ; elle est ainsi formulée par l'auteur : « Dans la mesure où des coutumes et des croyances religieuses sont universellement répandues parmi les primitifs actuels, l'origine de ces croyances, de ces coutumes, avec la signification qu'elles revêtent aujourd'hui, peut être attribuée aux périodes préhistoriques ».

On a souvent abusé du principe d'universalité, et on lui a accordé une valeur probative qui me semble bien hypothétique, mais je me garderai de soulever, au préalable, une pareille discussion ; j'attendrai qu'on ait

prouvé par un examen psychique suffisant l'existence réelle de cette universalité. Nous aurons, cependant, tout le temps de réfléchir sur la signification et sur les conséquences du principe...

Sa troisième règle vise les corrélations qui peuvent exister entre la vie sociale et la vie religieuse ; elles me paraissent être hors de doute, mais leurs recherches sont si souvent omises par les ethnographes, comme nous le verrons plus loin, qu'elles sont trop imparfaites pour servir actuellement de règle directrice en préhistoire.

Enfin nous arrivons à la quatrième règle qui est ainsi conçue : « Les termes de comparaison empruntés aux primitifs actuels seront d'autant plus applicables aux primitifs de la préhistoire qu'ils auront été fournis par des cycles culturels plus anciens. » La règle, prise en soi, dans son abstraction logique, me paraît excellente ; et j'espère que nos descendants plus ou moins lointains pourront l'appliquer avec fruit, mais actuellement, on est encore à discuter sur la réalité des cycles culturels ; quant au critère qui permettrait de les classer par ordre d'ancienneté, il ne reste qu'à découvrir. Des discussions récentes sur l'ancienneté relative des cycles de culture australienne en sont une preuve convaincante.

Quoi qu'il en soit, M. Mainage a tenté, non sans courage ni habileté, d'appliquer ses règles d'interprétation aux nombreux documents que nous possédons déjà sur les primitifs, et dont une grande partie est due, comme on sait, aux efforts persévérants de nos collègues de l'Institut international, le regretté Cartailhac, MM. Capitan, Breuil, Bégouen et leurs collaborateurs. Le lecteur appréciera sûrement la façon élégante dont ces documents sont présentés, décrits et classés, mais, avec un instrument aussi médiocre que les quatre règles résumées plus haut, M. Mainage ne pouvait extraire de ces matériaux des indications bien précises sur la religion des primitifs, et je crains, qu'emporté par son zèle, il n'ait dépassé plus d'une fois le terrain solide des inductions scientifiques.

S'il s'agit seulement d'esquisser quelques traits généraux de la mentalité des Paléolithiques, nous pouvons sans doute admettre les vues de M. Mainage. On ne peut guère mettre en doute, par exemple, que ces peuples n'aient manifesté dans leurs dessins, leurs gravures ou leurs statuettes des préoccupations religieuses et magiques ; les preuves, bien groupées, forment un ensemble saisissant. Expliquer toutes ces œuvres plastiques par des préoccupations purement esthétiques, alors que l'esthétique et la religiosité sont si intimement confondues dans les manifestations artistiques des civilisés, paraîtra d'une extrême invraisemblance à tout observateur sans parti pris.

Malheureusement l'auteur va plus loin; il croit pouvoir distinguer à cette époque entre le totémisme et la thériolatrie, alors qu'on a tant de peine à le faire chez des populations historiques et très cultivées, comme en Egypte. Il admet que l'homme pléistocène a vénéré ses morts, ce qui paraît probable, mais il ne croit pas à un culte des morts ou des ancêtres,

distinction délicate qui n'est pas toujours facile en Ethnographie moderne et en Folklore. Notre auteur va plus loin encore; il affirme que le « monothéisme paléolithique est probable », et que l'archéologie confirme plutôt son existence ; après ces âges de pureté théologique, la pensée humaine aurait dégénéré, et serait tombée dans l'animisme, le culte des ancêtres, l'astrolatrie, etc. Et M. Mainage conclut que « l'ensemble de ces preuves porte un coup très grave à l'évolutionnisme »... Je crois inutile d'insister ; M. Mainage croit rendre certainement un grand service à la cause religieuse qu'il défend ; que ne craint-il plutôt de la compromettre en lui imposant une attitude qui, demain, pourrait entraîner une défaite d'autant plus pénible que la bataille pouvait sans doute être évitée.

En somme la science actuelle est incapable de nous montrer les étapes historiques (et à plus forte raison préhistoriques) des croyances religieuses ; elle est même incapable de prouver que ces croyances suivent une évolution analogue à celle des espèces animales, pour l'excellente raison que cette dernière est elle-même encore très mal connue, et que les croyances ont des facteurs individuels et sociaux qui ne sont pas du même ordre que les causes modificatrices des organismes. Une initiative individuelle, une crise morale et sociale peuvent produire ici des mutations plus faciles à démontrer que celles du monde végétal ou animal. C'est l'évidence même, et j'estime, en conséquence, que la Psychosociologie, aidée par l'Ethnographie et le Folklore, ne doit se prêter qu'avec la plus extrême réserve à ces recherches fallacieuses sur les origines qui l'absorbent vraiment trop en ce moment ; elle a devant elle un champ d'étude autrement intéressant et fructueux, et c'est ce que je vais essayer de démontrer à propos du travail de M. Van Gennep.

Le gros volume de cet érudit ethnographe traite de l'état actuel du problème totémique, mais le sous-titre nous indique tout de suite que la majorité des théories qui touchent à ce problème portent sur les origines. Il est probable, d'ailleurs, que leurs auteurs trouveraient ma remarque fort naïve. Y a-t-il d'autre problème, penseraient-ils, que celui des origines ? Et en vérité, pour ces théoriciens, il n'y en a pas d'autres. C'est un état d'esprit que je comprends chez un Préhistorien ; il s'occupe des peuples primitifs ; il est logique qu'il s'occupe de leurs croyances et de leurs habitudes sociales, même s'il n'aboutit pas; mais pourquoi nos ethnographes et sociologues modernes obéissent-ils aux mêmes tendances sans avoir les mêmes motifs, j'allais dire les mêmes excuses ?

Le lecteur trouvera dans l'ouvrage de M. Van Gennep la liste et l'exposé aussi complets que possible des théories inventées par les ethnographes, les psychologistes et les sociologues sur la nature et l'origine du totémisme. Mais presque tout de suite les conceptions et les définitions de ce complexe psycho-social sont d'ordre génétique, tellement ce point de vue domine dans toutes les recherches.

Certains y voient des phénomènes de convergence comme on en trouve

en biologie ; d'autres, comme Rivers, dont les remarquables qualités de psychologue nous paraissent ici en défaut, analysent le totémisme, en dégagent quelques caractères qu'ils jugent être essentiels, puis attribuent chacun de ces caractères à l'invasion d'un peuple particulier. On assimile de la sorte une croyance, un sentiment, une habitude sociale, à une plante ou à un animal dont la présence, dans un pays donné, témoigne d'une communauté de flore ou de faune avec une autre région qui est la patrie supposée de cette espèce. J'ai fait précédemment une critique suffisante de cette assimilation fantaisiste pour ne pas y revenir maintenant. Les états de conscience ne sont pas des organismes individuels ; la loi de descendance de ceux-ci ne peut s'appliquer sans preuve à ceux-là.

Je me garderai bien de passer en revue toutes les théories qui se sont fait jour sur cette question. Le lecteur pourra satisfaire sa curiosité grâce à la patiente érudition de M. Van Gennep, car patience et érudition paraissent être chez lui inépuisables. Je m'en garderai bien, dis-je, parce que, sous la variété de l'imagination, il y a une méthode à peu près uniforme que je vais essayer de dégager, surtout, je l'avoue à l'avance, pour en montrer la parfaite vanité.

Et d'abord, il est bien entendu que le totémisme se perd dans la nuit des temps. M. Mainage, il est vrai, ne croit pas pouvoir l'admettre chez les Quaternaires ; je ne sais s'il a raison, mais je sais bien qu'actuellement il n'existe pas de documents pour nous révéler où et comment le totémisme a pris naissance. Religion ou magie, habitude sociale ou nécessité économique, cette sorte d'alliance entre un homme ou un groupe d'hommes et une espèce animale ou végétale est un fait très répandu dont l'histoire nous échappe. Toutes les théories sur ce sujet sont donc de pures hypothèses, parfaitement incontrôlables et dont la multiplicité, sous une forme résumée, emplit tout de même un volume de plus de 350 pages.

Quelle est la méthode qui a fait jaillir de l'imagination savante une floraison aussi variée que stérile ? C'est une méthode qui s'exerce dans le monde du possible, suivant les processus les plus habituels de la logique formelle. On commence par établir *le concept de totémisme*, et on l'établit naturellement en vue de la théorie qu'on désire mettre en avant. M. Van Gennep s'en irrite assez naïvement (p. 332). « Si chaque théoricien, s'écrie-t-il, s'amuse de nouveau à entendre par totémisme autre chose que ce qu'on a convenu avant lui en partant des faits (?), nous allons retomber dans la période des discussions verbales, alors que d'autre part, rien n'empêche d'introduire des subdivisions auxquelles on donnera des noms spéciaux. »

Une fois ce concept établi, suivant la méthode autoritaire qu'on vient de constater, et qui est coutumière, comme toute l'histoire de la philosophie nous l'apprend, on va dégager de ce concept le *caractère essentiel,*

c'est-à-dire le caractère formel par excellence, suivant Aristote, ce qu'on appelait quiddité chez nos philosophes médiévaux. Mais comment reconnaît-on ce caractère essentiel et le distingue-t-on des caractères propres et des caractères accidentels ? La réponse, je l'avoue, est fort confuse : M. Van Gennep répète plusieurs fois que c'est le plus important, ce qui va de soi, mais ne nous aide guère à le découvrir ; il avoue d'ailleurs que les auteurs ont pris tantôt l'un tantôt l'autre, ce dont nous nous doutions un peu. W. James, dans son *Traité de Psychologie*, affirme, non sans un certain scepticisme, que le caractère essentiel est tout simplement celui qui nous intéresse le plus. Je crois bien que c'est vrai pour nos totémistes : chacun a pris tout simplement le caractère qui cadrait le mieux avec sa théorie préconçue.

« Cette question de principe résolue, expose notre auteur (p. 343), il reste à sérier les éléments du totémisme par ordre d'importance spécifique ». Peut-être observera-t-on que la méthode n'est pas nouvelle ; c'est la Dialectique de Socrate, dont on a tant usé et abusé en scolastique. Aristote, qui l'avait codifiée dans son Organum, en avait aussi marqué les limites. Ce n'était point pour lui la vraie méthode scientifique ; elle conduit à des vraisemblances non à des vérités. Nos ethnographes auraient-ils besoin de retourner à l'Ecole du vieux maître ?

Ce n'est point vers cette Ecole d'ailleurs, qu'ils se sont tournés, comme nous allons le voir. Ils ont ajouté, en effet, un principe plus moderne qui, dans leur pensée, semble donner une portée immense à leur dialectique, et que M. Van Gennep expose en quelques mots avec une tranquille assurance : pour découvrir les origines du totémisme, il suffit d'en sérier les éléments par ordre d'importance, comme il a été dit plus haut, car, en agissant ainsi, on « détermine en même temps leur ordre chronologique » (p. 343). Et c'est bien de la sorte que les théoriciens prétendent découvrir les origines !

Devant cette affirmation dogmatique, les cendres de Hegel ont dû frémir d'orgueil dans la tombe. « Enfin, a-t-il le droit de penser, les sciences sociales et historiques reviennent à ma doctrine, après l'avoir si longtemps critiquée ! Elles reconnaissent que l'ordre logique et l'ordre historique sont identiques. L'histoire n'est au fond qu'une dialectique déroulée dans le temps ! »

Ne trouvez-vous pas que nos éminents ethnographes nous entraînent un peu loin de la documentation psychologique et sociale rigoureuse et des inductions limitées et prudentes qu'on en peut tirer ? Pendant que toute l'attention se tourne vers le mirage décevant des origines, les problèmes positifs, de la plus haute importance, aussi bien spéculative que pratique, sont complètement négligés ; l'aveu s'en est imposé à M. Van Gennep lui-même. Après avoir affirmé (p. 324) que le totémisme entraîne des modalités sociales particulières, il ajoute : « On doit reconnaître que le problème des rapports entre les départements magico-

religieux et le département des institutions sociales est loin d'être élucidé en ce qui concerne les populations totémistes. [On pourrait en dire autant de toutes les autres, et c'est pourquoi la 8e section, à sa session de Liège, a conseillé avec insistance des enquêtes sur ces corrélations]. Quelques points seulement ont attiré l'attention... Un autre élément plus fondamental encore peut-être de la vie primitive, je veux dire *la famille, a été laissé sans examen* ».

Plus loin, il revient encore sur ces aveux, dont j'ai souligné le plus grave : « ni Howitt, ni Spencer et Gillen, ni Strehlow ne donnent sur la famille australienne les renseignements dont l'Ethnographie aurait besoin...; il en est résulté que ni N. W. Thomas, ni Malinowski, qui ont consacré aux formes de la parenté chez les Australiens des monographies spéciales, n'ont eu à leur disposition des matériaux d'observation, je ne dis pas pour étudier le problème des rapports de la famille et du totémisme, mais même pour formuler les termes du problème... Ce qui revient encore à dire que des enquêtes directes nouvelles sont nécessaires chez toutes les populations totémistes ». Et pourtant, continue M. Van Gennep, la famille « n'est pas construite sur le même plan chez les divers peuples demi-civilisés que dans notre civilisation ». Son recrutement, sa réglementation sont différentes.

Mais ces questions de morphologie sociale ne seraient pas les seules à étudier. Elles ont des conséquences probables sur la mentalité et les mœurs des conjoints, sur les relations morales entre les membres, sur la natalité, sur la qualité des produits, sur la mortalité des enfants, sur leur éducation, en un mot sur la valeur physique, intellectuelle et morale des générations successives. Autant de questions qui pourraient nous éclairer nous-mêmes sur les plus graves problèmes de l'heure présente. Mais nos ethnographes ignorent ces questions sociales ; ils vivent dans une tour d'ivoire et ne s'intéressent qu'aux problèmes d'érudition pure, et la plus stérile est celle qui semble avoir pour eux le plus d'attraits !

Au lieu de passer tout de suite aux questions d'origine, que ne suit-on d'abord quelques transformations de croyances relativement faciles à observer. Une tribu, par exemple, entre en contact avec des Européens; très rapidement ses croyances subissent une crise grave; mais elles ne disparaissent jamais complètement. Quelles formes successives prennent-elles, quelles réactions opposent-elles aux idées étrangères ; quelle défense trouvent-elles dans les caractères psychiques de la race et dans ses besoins ; sous quelles formes nouvelles persisteront-elles souvent ? On comprend bien que ces questions et beaucoup d'autres du même genre ne peuvent se résoudre dans le cabinet d'un professeur, mais bien par des enquêtes patientes et systématiques. On comprend aussi qu'il ne s'agit plus de faire des constructions idéologiques sur quelques phrases échappées à des individus incultes, et souvent suggérées par l'Européen. Il faut essayer de pénétrer dans les replis de sa mentalité,

de trouver quelle émotion primordiale se symbolise en croyances, en rituels, en gestes expressifs ou en actes sociaux.

Chez nous-mêmes, il y a une foule de croyances religieuses ou magiques qui persistent sous le vernis des systèmes philosophique et religieux plus organiques et plus récents; à quels besoins fondamentaux répondent-elles, puisqu'elles vivent toujours? quelle influence souterraine exercent-elles dans les esprits et sur les volontés?

Il ne suffit plus, on le comprend, de noter leurs formes extérieures, formules verbales, gestes rituels; il faut pénétrer dans des bas-fonds psychiques où le sujet lui-même jette un coup d'œil distrait, où très souvent même il hésite et répugne à porter son attention intuitive. L'interrogatoire banal serait inutile et même trompeur. La Psycho-sociologie moderne ne peut jouer le rôle immense qui lui appartient qu'à la condition de saisir sur le vif les forces, les tendances vraiment actives qui, du fond de notre conscience et surtout de notre inconscient, suscitent et dirigent nos réactions morales et sociales.

Pour atteindre ce but, vraiment scientifique, il faut évidemment modifier la technique des enquêtes. Remarquons comme la Psychiâtrie a perfectionné la sienne depuis une quinzaine d'années, elle qui est toujours en avance sur la Psychologie normale. Pendant longtemps les observations prises sur les malades présentaient une banalité qui n'était égalée que par celle des interrogatoires ethnographiques, et l'on n'était arrivé par cette méthode qu'à une classification morphologique sans rapports précis avec les causes exactes des maladies mentales. Maintenant on s'efforce de saisir des réactions plus profondes; on analyse les tares physiques, on observe les races, on recherche les infections et les intoxications; et d'un autre côté l'interrogatoire psychique se modifie: la psycho-analyse, avec des méthodes encore peu assurées, je le reconnais, représente tout de même une des tentatives les plus ingénieuses pour toucher les points faibles les plus atteints dans le mécanisme mental des psychopathes.

Il me paraît indispensable de suivre la même voie dans les enquêtes psycho-sociales; il faut y adapter une sorte de psycho-analyse qui puisse peu à peu déceler la forme exacte des croyances, leurs rapports, non hypothétiques et abstraits, mais réels, avec les rituels et les habitudes sociales, et nous révéler enfin les ressorts intimes qui font jaillir ces croyances, j'entends par là les émotions, les besoins, les tendances, les fonctions qui dominent notre organisation mentale et notre vie sociale, et sur lesquels nous savons encore si peu de choses.

Discussion

M. LE PRÉSIDENT exprime son scepticisme profond sur tout ce qu'on a écrit sur la religion des peuples primitifs; il pense qu'il faut surtout s'occuper de faire des enquêtes approfondies sur les peuples actuels à

tous les degrés de civilisation, et d'établir des questionnaires nécessaires, bien au courant des connaissances actuelles, et pouvant diriger les voyageurs et les enquêteurs de tout ordre dans ces questions si délicates.

Le Secrétaire général adjoint,
Dr PAPILLAULT.

OFFICE NATIONAL ARGENTIN

Le Bureau de l'I. I. A. est heureux de publier la lettre suivante :

Buenos-Aires, 1er juin 1922.

Monsieur le Président,

En l'absence du Président, Dr Angel Gallardo, récemment nommé ministre plénipotentiaire argentin en Italie, j'ai l'honneur de vous informer que l'Office national argentin est constitué comme suit :

Dr Angel Gallardo, ex-directeur du Musée national des sciences naturelles ; Dr Oreste Adorni ; Dr Alberini, professeur à l'Université de B.-A. ; général chirurgien Dr N. Antelo, directeur du Service de santé de l'armée ; Dr E. C. Arce ; Dr P. Belon, professeur à l'Université de B.-A. ; Dr J. U. Carrea, professeur à l'Université de B. A. ; capitaine de frégate P. S. Casal, membre de la Société d'Ornithologie et d'Océanographie ; Dr A. de Castellanos ; Dr R. Dabbene, du Musée national des sciences naturelles ; Dr S. Debenedetti, professeur à l'Université de B.-A. ; Dr A. Cancedo ; Dr J. W. Howard ; Dr G. Imbelloni, professeur à l'Université de B.-A. ; Dr José Ingenieros ; Dr E. Lahille, directeur du Laboratoire du Ministère de l'Agriculture ; Dr R. Levene, professeur à l'Université de B.-A. ; Dr A. Licursi, directeur du Musée des sciences naturelles de Cordoba ; Cl. Onelli, directeur du Jardin zoologique de B.-A. ; Dr F. Perez, ministre plénipotentiaire ; Dr E. Ravignani ; Dr Santiago Roth, du Musée des sciences naturelles de La Plata ; Dr P. Serié, du Musée des sciences naturelles de B.-A. ; Dr G. Sisto, professeur à l'Université de B.-A.. ; Dr Soler, professeur à l'Université de B.-A. ; Dr A. Stucchi, professeur à l'Université de Cordoba ; Dr A. Vidal, chef de la section scolaire du Département national d'hygiène ; Dr M. A. Vignati, du Musée national d'histoire naturelle ; J. Vucetich, ancien chef de la section dactyloscopique de la Police de B.-A.

Le Secrétariat provisoire est à la charge du signataire, rue Rodriguez Pena, 736, Buenos-Aires.

Je suis vraiment heureux de communiquer à l'Office central, par votre intermédiaire, notre adhésion et notre collaboration enthousiastes pour le succès déjà assuré de l'Institut international d'anthropologie. Grâce à lui, les sciences anthropologiques occuperont le rang qui leur revient dans la culture universitaire et générale, et obtiendront ainsi les résul-

tats *pratiques* qui contribuent à la popularité et au prestige des différentes sciences.

Je prie Monsieur le Président d'être notre interprète auprès de l'Office central pour lui offrir, avec nos applaudissements, nos vœux les plus sincères.

Signé : Docteur J. W. HOWARD.

OFFICE NATIONAL HOLLANDAIS

Le Secrétariat général a également le grand plaisir d'annoncer la constitution définitive de l'Office national hollandais, sous la présidence de M. Kleiweg de Zwaan, professeur à l'Institut colonial d'Amsterdam, qui a déjà donné tant de preuves de son dévouement à notre œuvre.

En font partie :

MM. Dr C. Bakker (Broeck in Vaterland); Prof. Barge (Leiden); Prof. Bezemer (Wageningen); Dr Bierens de Haan (Amsterdam); Dr Bijlmer (Heemstede); Prof. Boeke (Utrecht); Dr F. Bosch (Weltenwreden, I. N); Prof. Bouman (Amsterdam); Prof. Bouwman (Heerlen); Dr Brummelkamp (Zaandam); Prof. Byvanck (Leiden); abbé Cremers (Maastricht); Prof. Eugène Dubois (Haarlem); Encyclop. Bureau van Nederlandsch Indie; Dr Eveleyn (Nymegen); Dr Frets (Rotterdam); Helfrich (La Haye); Mlle Dr Hirsch (Amsterdam); Dr Holwerda (Leiden); Hueting (Utrecht); Dr Jasper (Pekalongan, I. N); Jongejans (Weltenwreden, I. N.); Joustra (Leiden); de Kat Angelino (Amsterdam); Prof Kleiweg de Zwaan (Amsterdam); Kolonial Instituut (Amsterdam); Prof. Krediet (Utrecht); Kreemers (La Haye); Prof. Krom (Leiden); Dr Kruyt (Posso, I. N.); Dr de Lint (Gorinchen); Dr Meyers (Amsterdam); Middendorp (Helvoort); Dr Mysberg (Amsterdam); Noto Soeroto (La Haye); Mlle Dr Portengen (La Haye); Dr Poser (Bandoeng, I. N.); Dr Roorda (Leiden); Ruinen (La Haye); Dr Sirks (Wageningen); Slingenberg (Baarn); Société d'anthropologie (Leiden); Société de Géographie (Amsterdam); Dr Soesman (La Haye); Mlle Dr Tammes (Groningen); Prof. Taverne (Amsterdam); Prof. Trouw (Amsterdam); Universitæts-bibliothek (Wageningen); Dr Van Andel (Gorinchen); Prof. Van den Broeck (Utrecht); Dr Van den Speck (Den Dolder); Van der Aa (Ouderkerk); Dr Van der Sleen (Haarlem); Dr Van der Ven (Oosterbeck); Prof. Van Eerde (Amsterdam); Dr Van Giffen (Groningen); Van Hinte (Amsterdam); Dr Van Stein Callenfels (Voorschoten); Prof. Van Vuuren (Amsterdam); Dr Wap (Middelburg); Dr de Wit (Zaandam); Wisser (La Haye); Dr Woerdeman (Amsterdam).

PRÉSIDENT : Prof. Dr J. P. Kleiweg de Zwaan (Amsterdam);
VICE-PRÉSIDENT : Prof. Dr J. A. J. Barge (Leiden);
SECRÉTAIRE : L. Van Vuuren (Amsterdam).

SECTIONS. — I. *Anthropologie physique et Anthropogéographie;* président : Prof. A. J. P. Van den Broeck (Utrecht); — II. *Ethnographie et Ethnologie;* président : Prof. J. C. Van Eerde (Amsterdam). — III. *Folk-lore;*

président : Dr J. Van der Ven (Oosterbeck). — IV. *Hérédité et Eugénétique ;* président : Prof. Dr J. Boeke (Utrecht). — V. *Sociologie et Criminologie ;* président : Dr F. S. Meyers (Amsterdam). — VI. *Préhistoire et Archéologie ;* président : Prof. Dr N. J. Krom (Leiden).

Le statuts de l'Office seront publiés lorsqu'ils auront été approuvés par le Gouvernement hollandais, auquel ils sont actuellement soumis.

MM. les membres hollandais du Conseil de direction ont, en outre, demandé que M. le Dr Bosch, chef du service archéologique des Indes, soit adjoint à M. Van Vuuren comme représentant des Indes néerlandaises au Conseil. Le bureau de l'I. I. A. a fait droit à cette demande, sous réserve de sa ratification par l'assemblée générale (art. 7 des statuts).

COMPTE RENDU DE L'ACTIVITÉ, EN 1921, DE L'INSTITUT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE VARSOVIE

(*Section polonaise de l'Institut international d'anthropologie*)

(Nous recevons de *l'Office national polonais* le compte rendu suivant, que nous sommes heureux de publier. Nous adressons à nos collègues et amis les plus chaleureuses félicitations ; la Pologne, fidèle à son passé, promet de devenir rapidement un grand centre de travail et de civilisation).

En 1921, le Conseil de direction de l'Institut des sciences anthropologiques se composait de MM. K. Stolyhwo, président, Stan. Poniatowski, vice-président, Stan. Krukowski, secrétaire.

L'Institut comportait les sections suivantes : *a*) l'Institut d'Anthropologie ; *b*) l'Institut d'Ethnologie ; *c*) la section d'archéologie ; *d*) le Musée préhistorique Erazm Majewski ; *e*) la bibliothèque de l'Institut ; *f*) la section des conférences.

Sous la direction de M. K. Stolyhwo, assisté de M. J. Mydlarski, l'*Institut d'Anthropologie* a recherché les caractéristiques anthropologiques de la population du district de Pultusk et commencé l'étude des Kaschoubes (Kaszuby) de Poméranie polonaise ; il s'est également occupé de la population du district de Pilzno, ainsi que de la croissance et des proportions des jeunes gens polonais, et des matériaux anthropologiques recueillis dans le district de Bedzin.

Les collections du Musée de l'Institut ont permis d'étudier les orbites, le nez et l'os hyoïde des crânes polonais, de même que la préhistoire des districts d'Olkusz et de Sokolow. Les travaux ont été exécutés sur de nouvelles données, notamment pour la classification et l'hérédité de certains caractères ; le Musée a été organisé de manière à montrer le

développement philogénétique et ontogénique de l'homme ainsi que toutes ses variations. Enfin l'Institut d'Anthropologie, avec la collaboration de la section d'Individualisation du soldat, a commencé des recherches sur les soldats ; dans ce but a été créée la section d'anthropologie militaire qui doit utiliser les matériaux recueillis sous la direction du capitaine Jan Mydlarski au Bureau anthropologique du Ministère de la Guerre ; grâce à l'organisation spéciale de la section de l'Individualisation du soldat au Ministère de la Guerre, on a déjà pu examiner 4.594 hommes ; les résultats de ces travaux auront une grande importance scientifique et pratique ; en premier lieu sera préparé l'atlas anthropologique de la Pologne.

L'*Institut d'Ethnologie,* dirigé par M. S. Poniatowski, a fait l'analyse ethnologique des civilisations de la Sibérie et des débuts de la civilisation chinoise. Il a préparé les cartes ethnographiques pour l'atlas, élaboré le questionnaire des noms populaires topographiques, commencé l'étude de la céramique populaire polonaise, et préparé l'impression du « Peuple de la Ruthénie blanche », de M. Michel Federowski, qui a offert ses précieuses collections et sa bibliothèque. Enfin, il a publié des travaux signalés plus loin.

La *Section d'Archéologie* a été particulièrement active sous l'impulsion de M. K. Stolyhwo et la direction de M. S. Krukowski, premier assistant de l'Institut. On a spécialement fait des recherches sur les civilisations de l'âge de la pierre à l'époque holocène de la Pologne, en se basant sur les matériaux provenant des stations des sables mouvants au sud de la Masovie. On a également étudié la technique microlithique et publié les *Tombes mégalithiques* de Potiry, et *L'exploitation, le transport et le commerce des silex dans l'holocène de la Pologne.*

Musée préhistorique : Grâce au don généreux de M. E. Majewski, membre titulaire, notre Société a reçu des collections préhistoriques d'une grande valeur scientifique, plus de 30.000 objets, déjà transportées au palais de Staszic ; on s'occupe actuellement, sous la direction de M. Majewski, de les mettre en ordre pour les rendre accessibles aux travailleurs et au public.

La *bibliothèque de l'Institut des sciences anthropologiques* a été utilisée par toutes les sections et par un grand nombre de collaborateurs faisant partie d'autres groupements.

La *Section des conférences* de l'Institut, issue de l'ancienne section d'anthropologie de la commission physiographique de notre Société, a été présidée par MM. L. Krzywicki, S. Poniatowski et K. Stolyhwo. 24 rapports ont été présentés dans 14 séances. Cette section rassemble tous les hommes de sciences qui s'occupent en Pologne des sciences anthropologiques ; c'est elle qui constitue la section polonaise de l'Institut international d'Anthropologie, elle a groupé en 1921 55 collaborateurs.

Enfin, les *Archives des sciences anthropologiques,* dirigées par MM. Sto-

lyhwo et Poniatowski, organe de l'Institut des sciences anthropologiques, de la Société des sciences de Varsovie et de la section polonaise de l'Institut international d'Anthropologie, ont déjà publié 7 fascicules contenant les travaux suivants :

S. Krukowski : Les fouilles des cavernes de la chaîne de Cracovie-Wielun en 1914 ;

K. Jakimowicz : Compte rendu de recherches archéologiques, I ;

E. Loth : Anthropomorphologie des muscles ;

K. Stolyhwo : Fouilles préhistoriques dans la caverne Dziewicza, à Lazy près d'Olkusz ;

K. Mozzinski : Remarques sur la terminologie topographique et physiographique slave ;

K. Lilientalowa : Le culte des corps célestes chez les anciens Hébreux et les restes de ce culte chez le peuple juif contemporain ;

S. Poniatowski : Contribution à la méthode d'investigation de l'isolation rituelle.

Le Président,
K. Stolyhwo.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

La section française d'anthropologie physique (1re section) se réunira à Paris dans la seconde quinzaine du mois d'octobre. Les questions suivantes sont déjà inscrites à l'ordre du jour :

1o A quel moment de la croissance est-il possible de *déterminer utilement les aptitudes physiques* de l'enfant au point de vue de l'orientation professionnelle ?

2o Quelles sont les mensurations qui permettent de s'assurer de la régularité du développement physique de l'enfant ? A quelle époque de l'année faut-il les prendre ?

MM. les membres de l'I. I. A. désireux de répondre à ces questions, ou d'en proposer d'autres, sont priés de vouloir bien en aviser le Secrétariat *avant le 10 octobre,* dernier délai.

UNIFICATION DES MENSURATIONS

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons avec plaisir que la Société française d'Education physique et de Sports vient. sur l'initiative de notre collègue le Dr Dufestel, d'adopter pour sa fiche de mensurations les règles tracées par l'Institut international d'anthropologie.

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

LA GÉNÉTIQUE PRÉMENDÉLIENNE

ARISTOTE ET RÉAUMUR

Par Georges HERVÉ

Si le nom que nous avons à inscrire le premier au seuil de l'Ethnologie est celui de Buffon (1), le nom qui ouvre l'histoire de la Génétique est celui de son plus illustre rival au XVIIIe siècle avec Linné : je veux parler de Réaumur, naturaliste qui l'emporta sur Buffon par le génie de l'observation, mais sans atteindre à sa hauteur dans l'art de peindre la nature, non plus que d'en concevoir et d'en ériger le système.

A diverses époques, antiquité, Renaissance et commencement des temps modernes, il y avait eu sans doute des savants et des philosophes — Aristote, Pline, Fabrice d'Aquapendente, Descartes, Harvey (qui, défenseur anticipé de la doctrine de l'épigénèse, croyait déjà que l'embryon naît par la formation successive de ses parties), Malpighi, etc. — pour donner leur attention aux phénomènes de la génération des êtres vivants, et qui s'étaient efforcés d'arriver à connaître les causes de leur existence et les conditions de leur développement. Mais les observations de ces savants appartiennent à l'histoire de l'Embryologie et non, proprement, à celle de la Génétique. Depuis la renaissance des sciences, le premier généticiste ayant eu le clair sentiment du but à atteindre et des moyens à mettre en œuvre pour y arriver, a été Réaumur.

I. — ARISTOTE

Nous disons depuis la renaissance des sciences ; car, en remontant à l'antiquité, on trouve à Réaumur un ancêtre, plus de deux mille ans

1. Voir G. Hervé, *Buffon et son œuvre ethnologique* (*Revue anthropologique*, 1918, pp. 195-218 ; 1920, pp. 1-19).

avant lui ; chose profondément surprenante, si nous n'ajoutions aussitôt que cet ancêtre fut Aristote, celui qui, « malgré ses digressions métaphysiques, est avant tout le successeur des grands Ioniens, l'un des créateurs de la science expérimentale » (A. Lefèvre). Comme le disait encore André Lefèvre, « Aristote, et c'est là sa gloire, ce qui le met hors de pair, a été un observateur, un expérimentateur, un véritable savant. Il ne s'est pas souvent payé de contes, de rêveries, de puérilités dites *sublimes* ; quand il a voulu composer une politique, il a réuni et comparé plus de cent cinquante constitutions. Il a étudié les météores, les couleurs, l'acoustique, la botanique, la mécanique, enfin et surtout la zoologie. Il a écrit sur pièces l'histoire des animaux... »

Dans l'encyclopédie d'Aristote, la génétique n'est pas oubliée. A la vérité, elle ne s'y présente pas comme un ensemble, mais il suffit de parcourir l'*Histoire des Animaux* et le *Traité de la génération des animaux*, pour reconnaître que les principes fondamentaux de cette science ont été aperçus, souvent même approfondis par le philosophe du Lycée. Le fait de l'hérédité, par exemple, et l'existence de lois réglant la transmission héréditaire, ne lui avaient point échappé :

« Il naît aussi — dit Aristote, au livre VII, chapitre VI, de l'*Histoire des Animaux* — des enfants infirmes de parents infirmes ; de boiteux, il vient des boiteux ; d'aveugles, il vient des aveugles. Souvent même, des enfants ressemblent à leurs parents pour des choses qui n'ont rien de naturel, et ils portent des signes tout à fait pareils : par exemple, des loupes et des cicatrices. Quelquefois, ces ressemblances passent d'une première personne à la troisième ; et c'est ainsi qu'un père qui avait un signe au bras eut un fils qui n'avait plus ce signe ; mais le petit-fils eut à la même place une tache noire.

« Ces derniers cas sont rares ; et la plupart du temps, de parents qui sont incomplets à certains égards viennent des enfants très complets ; car, dans tout cela, il n'y a rien de régulier. Les enfants ressemblent à leurs parents, ou aux grands-parents, en remontant. Parfois, il n'y a pas la moindre ressemblance avec personne. D'autres fois, la ressemblance cesse pendant plusieurs générations ; témoin cette femme de Sicile qui, ayant eu commerce avec un Ethiopien, eut une fille qui n'était pas éthiopienne ; mais ce fut l'enfant issu de cette fille. En général, les filles ressemblent davantage à la mère ; les enfants mâles, au père. Parfois aussi, c'est le contraire qui se produit ; les filles ressemblent au père ; les garçons ressemblent à la mère. D'autres fois encore, c'est seulement en une certaine partie que les enfants ressemblent à l'un de leurs parents, et pour des parties diverses de l'un

et de l'autre. On a vu des jumeaux qui n'avaient pas la moindre ressemblance entre eux ; mais généralement la plupart des jumeaux se ressemblent. On cite une femme qui, sept jours après sa couche, avait eu commerce avec son mari, et qui, étant devenue grosse, eut un enfant qui ressemblait au premier, comme s'il eût été jumeau. Il y a des femmes qui ont des enfants qui leur ressemblent ; d'autres ont des enfants qui ressemblent aux pères, comme cette jument de Pharsale qu'on avait surnommée la Juste. »

Mais un esprit aussi remarquablement précis et analytique que celui du Stagirite ne pouvait pas se borner à ces généralités, fruit d'une observation empirique. Aristote n'ignora pas que le croisement fournit un moyen direct, permettant d'étudier expérimentalement les lois de la transmission des caractères, et il fit l'application de cette méthode au cas sur lequel la pratique des producteurs avait dès lors réuni le plus de notions, au croisement de l'âne et du cheval. Aristote savait que « quand un cheval a couvert une ânesse, ou qu'un âne a couvert une jument, il y a bien plus d'avortements que quand ce sont des sujets de même espèce qui s'accouplent entre eux, le cheval avec la jument et l'âne avec l'ânesse (1)... Si, ajoute-t-il, l'on continue le croisement, et si les animaux ne restent pas un intervalle de temps assez long sans s'accoupler, la femelle ne tarde pas à devenir stérile. Aussi, les gens qui s'occupent de ces soins, ne font pas des croisements continus ; mais ils y mettent quelque intermittence. » (*Hist. des Anim.*, l. VI, ch. XXIII).

« Le temps de la gestation, quand le cheval et l'âne se croisent, observe Aristote, se règle sur le mâle ; je veux dire qu'elle dure alors tout de qu'elle aurait duré si le petit venait d'individus de même espèce. » Il paraît, en effet, que la jument couverte par un âne porte un peu plus longtemps. — Aristote dit encore : « Pour la grandeur, l'aspect et la force, le produit ressemble davantage à la femelle. » Pour la taille, oui : le mulet est beaucoup plus grand que son père, souvent presque de la taille de la mère, tandis que le bardot est toujours de plus petite taille. Mais non pour les caractères extérieurs, par lesquels le mulet ressemble plus à l'âne, le bardot plus au cheval. On voit, par contre, que le squelette du mulet rappelle celui du cheval, tandis que le bardot a un squelette asinien.

Il y a une observation d'Aristote qu'on ne paraît pas avoir contrôlée

1. L'observation montre, en effet, que si l'on représente par 100 la fécondité de la jument saillie par l'étalon, on devra représenter par 87,5 la fécondité de la jument saillie par le baudet (P. Dechambre).

depuis : « L'âne, en montant une jument, fait périr le germe qu'elle a reçu du cheval ; mais le cheval ne fait pas avorter celui de l'âne, quand une jument a été précédemment remplie par un âne, qui l'a couverte. » (*Ibid.*, et *Traité de la génér.*, l. II, § 135). C'est-à-dire qu'il ne pourrait y avoir superfétation que si l'âne a commencé. Quant au fait même de la superfétation, il est prouvé par de nombreux exemples (1).

Au chapitre XXIV du sixième livre, nous lisons : « Le mulet saillit, et s'accouple, après la première perte des dents ; il peut même encore à sept ans être fécond, et l'on a vu naître un bardot d'un mulet qui avait couvert une jument ; mais après sept ans, le mulet ne saillit plus. On a vu également une mule devenir pleine, mais sans pouvoir amener à terme. » Il y a lieu, ici, de rectifier d'abord, de distinguer ensuite. Chez le mulet et le bardot, l'infécondité des mâles est de règle absolue. Le mulet a, extérieurement, les organes génitaux bien conformés, volumineux même ; il peut entrer en érection et effectuer la saillie ; mais son sperme ne renferme pas de spermatozoïdes ; « on n'a pas cité d'exemple de mulets féconds. Il n'en est pas de même de la femelle ; on a relevé, depuis les temps anciens, des faits de fécondité de la mule, saillie par le cheval ou par le baudet. On a obtenu ainsi des produits 3/4 de sang cheval ou 3/4 de sang âne, lesquels produits pouvaient encore être accouplés avec l'étalon ou le baudet et donner des 7/8 de sang. Le Jardin d'Acclimatation du Bois de Boulogne à Paris, a possédé pendant de longues années une mule qui fut fécondée à diverses reprises par le cheval et par l'âne... » (P. Dechambre, *Zootechnie générale*, p. 127). En somme, quoique la fécondité de la mule ait été mise en doute par quelques auteurs, la majorité des cas relatés ne sauraient être mis en doute. Cette fécondité serait plus fréquente dans les pays chauds ; et, dès l'antiquité, Columelle affirmait, d'après Magon et d'autres, que la reproduction aurait été aussi habituellement obtenue, en Afrique, chez la mule que chez la jument : « tam familiaris partus

1. On lit dans l'*Histoire de l'Académie des Sciences*, 1753, p. 194 :

« M. du Pineau, chanoine régulier de la Congrégation de France, a mandé à M. de Réaumur qu'aux environs de Mauléon, à présent Châtillon-sur-Sèvre, une jument avait produit, d'une même portée, un poulain et une mule. On a déjà plusieurs exemples de superfétation, mais il y en a peu qui soient aussi décisifs que celui-ci, qui nécessairement a exigé le concours de deux mâles de différente espèce ». Et, même recueil, 1768, p. 96 :

« Un des amis de M. Tillet lui a mandé qu'une jument qui était pleine, avait mis bas un poulain et un mulet. Ce fait est une preuve démonstrative de la possibilité de la superfétation, puisqu'il a fallu ici le concours de deux mâles de différente espèce ; mais elle n'est pas la seule, et l'Académie a déjà publié dans son Histoire de 1753 une observation absolument semblable. »

quam sunt nobis equarum » (*De re rustica*, liv. VI, cap. XXXVII).

Aristote enfin a parlé (L. VIII, ch. XXVII) du croisement, vrai ou prétendu, du chien avec diverses espèces sauvages : « Il y a encore d'autres animaux qui naissent du mélange de races différentes ; et c'est ainsi qu'à Cyrène les loups s'accouplent aux chiennes, et qu'ils produisent. Les chiens de Laconie viennent d'un renard et d'un chien (1). On assure aussi que les chiens de l'Inde viennent d'un tigre et d'une chienne, non pas au premier croisement, mais à la troisième génération ; car le produit du premier accouplement est encore une bête fauve. On conduit les chiennes, et on les attache, dans un lieu bien désert ; mais beaucoup sont dévorées par les tigres, avant qu'il ne s'en trouve un qui soit poussé par le désir ardent de s'accoupler ». Mais, au *Traité de la génération des animaux* (l. II, § 118), Aristote, à propos des chiens indiens, abandonne cette origine fabuleuse et remplace le tigre par « un animal qui a du rapport avec le chien », probablement le chacal.

II. — RÉAUMUR

Plusieurs siècles se passent après Aristote sans que soient reprises les études qu'il avait pu faire dans le champ de la génétique. Pour retrouver des tentatives ayant le même objet, il faut arriver à Réaumur, génie qui n'est pas sans rappeler son lointain ancêtre par son universelle curiosité et l'étendue de ses connaissances.

René-Antoine Ferchault de Réaumur (1683-1757), après avoir exercé pendant plus de quarante ans sur la science de son temps l'influence la plus forte et la plus légitime, après avoir provoqué l'admiration par le nombre, l'utilité et la minutieuse précision de ses découvertes, connut avec amertume et dépit, à la fin de sa carrière, une rivalité, celle de Buffon, dont il pressentit que son œuvre allait être éclipsé. Il ne se trompait pas. En effet, tant qu'a duré, au XVIIIe siècle, le règne à peu près sans partage de Buffon, Réaumur est resté un méconnu ; et quand à leur tour, pendant une longue partie du XIXe siècle, les idées et les travaux de Buffon ont à souffrir du plus injuste dédain, cette réaction ne suffit pas à ramener à Réaumur, qui très vite oublié, aujourd'hui presque inconnu, va bientôt n'être plus qu'un nom. C'est en vain qu'en 1800, Cuvier disait de lui, dans son Eloge de Daubenton : « Personne n'avait porté plus loin la sagacité dans l'observation, per-

1. Il existe effectivement des cas avérés de croisement fécond entre *C. vulpes* et *C. familiaris*, quoique ces hybrides aient été niés par Flourens et regardés comme douteux par Isid. Geoffroy Saint-Hilaire.

sonne n'avait rendu la nature plus intéressante par la sagesse et l'espèce de prévoyance des détails dont il avait trouvé des preuves dans l'histoire des plus petits animaux ». Pourquoi certaines gloires, même reconnues comme celle-ci par les voix les plus autorisées, ne peuvent-elles plus, une fois éteintes, s'illuminer ?... En vérité, la disgrâce posthume de Réaumur a été trop complète et trop cruelle. Il y a quatre-vingt-six ans, l'auteur d'une notice de dictionnaire le constatait déjà, il écrivait : « Le nom de Réaumur n'est plus attaché qu'au thermomètre qu'il a perfectionné et régularisé ; on ne se rappelle déjà plus qu'il introduisit en France les fabriques de fer-blanc, de porcelaine aussi belle que celle de Saxe ; qu'il perfectionna l'art du verrier, et parvint à donner au verre la blancheur et toutes les apparences extérieures de la porcelaine. On a tout à fait oublié ses recherches sur les rivières aurifères de la France et l'histoire qu'il en a écrite. Les nombreux mémoires où il a consigné ses observations et ses expériences sur la chaleur, ses effets, sa propagation, etc., ne sont plus consultés, et l'on sera peut-être contraint de réinventer beaucoup de choses qu'il nous avait apprises ; cependant, quelques-uns de ces mémoires offrent une lecture des plus intéressantes, où des faits imprévus sont révélés à chaque page... ; tel est par exemple le récit des expériences sur des animaux soumis à l'action d'un air beaucoup plus chaud que l'eau bouillante, et que Réaumur fit sur lui-même, etc... On voit même approcher l'époque où le thermomètre centigrade, substitué généralement à celui dont on se sert encore aujourd'hui, fera perdre à Réaumur le peu de célébrité populaire qui lui reste, et reléguera son nom chez les physiciens et les naturalistes. » (Ferry, *Dictionn. de la Conversation*, t. 46, p. 366). Ajoutons que les naturalistes eux-mêmes n'ont pas toujours été complètement justes. On éprouve quelque étonnement en voyant un historien de la science, un esprit aussi élevé, aussi large et aussi érudit qu'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (continuateur, il est vrai, après son père, de la tradition buffonienne), se borner à ces deux lignes, dans l'exposé qu'il trace des progrès de l'histoire naturelle pendant le XVIIIe siècle : « Réaumur, qui sut pénétrer, à force de patience et de sagacité, les mystères les plus cachés de la vie des insectes » (*Hist. natur. gén. des règnes organ.*, t. I, p. 94).

Ce n'est pas assez dire. Réaumur mérite d'être regardé comme un des plus grands noms scientifiques de la France. Dans la première moitié du XVIIIe siècle, alors que notre Académie des Sciences a peine à soutenir son rang, en face de ses rivales d'Angleterre, de Hollande et déjà d'Allemagne, il représente avec éclat, aux côtés de Clairaut, les sciences françaises ; et s'il s'est abstenu des grandes généralisa-

tions pour s'appliquer surtout aux observations de détail et aux conséquences pratiques des découvertes, on doit reconnaître les progrès considérables qu'ont accomplis sous son impulsion certaines branches de la physique, ainsi que l'histoire naturelle.

Réaumur dès son plus jeune âge s'occupa de science, et préluda à tous ses travaux par de sérieuses études de mathématiques. Assez heureux pour résoudre dans sa généralité un problème dont le géomètre Carré n'avait donné la solution que pour un cas particulier, il entrait à l'Académie des Sciences à l'âge de vingt-quatre ans. Possesseur d'une fortune indépendante, d'une naissance distinguée, ardent aux discussions et aux luttes, prenant intérêt aux travaux d'autrui, loin de se renfermer dans les siens propres, il travailla avec une ardeur incessante sur les sujets les plus variés. Personne n'ignore qu'il inventa le thermomètre qui porte son nom. On se servait encore des thermomètres de Florence qui n'étaient pas comparables, et Amontons avait vainement tenté de remédier à cet inconvénient. Réaumur réussit à construire un thermomètre remplissant cette condition, et, sauf la graduation, cet instrument est demeuré celui dont nous nous servons encore.

Les arts pratiques lui doivent une foule de découvertes utiles : procédé pour transformer le fer forgé en acier, procédé pour fabriquer le fer-blanc dont l'Allemagne avait alors seule le secret, recherches sur la porcelaine et le verre, perfectionnement de la suspension des voitures et de l'emboîtement des essieux, etc. Dans ses recherches métallurgiques, il entrevit quelques-unes des lois de la cristallographie. Mais, de tous les travaux de Réaumur, « ceux où il a montré le plus d'originalité et un véritable génie, sont ceux qui ont pour objet l'histoire naturelle. Il s'occupa d'abord des Mollusques, des Zoophytes, non pas seulement pour décrire leurs formes extérieures, mais pour découvrir et expliquer les phénomènes les plus obscurs de leur vie. Ce fut aussi à ce point de vue qu'il s'occupa des Insectes, et l'ouvrage qu'il a laissé sur ce sujet sous le titre de *Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes* peut être considéré comme le chef-d'œuvre de l'observation fine et exacte » (A. de Quatrefages). Ce grand ouvrage, dont le premier volume parut en 1734, en comprend six. « On n'avait jamais pénétré aussi avant — a pu dire Alfred Maury (*L'Ancienne Académie des Sciences*, p. 120-121) — dans le secret de la nature, saisi avec plus de sagacité l'industrie de certains vers et des teignes, les mœurs des mouches et des pucerons, et mieux décrit le chant des cigales, les différentes formes que l'insecte prend, en passant de l'état de larve à celui de papillon. Malheureusement Réaumur mourut avant d'avoir terminé sa publication, laissant

dans ses manuscrits une foule d'observations curieuses qui ont encore pour nous presque tout l'attrait de la nouveauté.

« En même temps, ce grand naturaliste préparait une histoire des oiseaux. Il s'était formé un cabinet d'histoire naturelle qui était le seul qu'on connût encore à Paris, et qui a fourni le noyau des collections du Muséum. C'est là qu'aidé de deux collaborateurs intelligents, l'anatomiste Hérissant et le physicien Brisson, qui appartinrent tous deux à l'Académie des Sciences, il entreprenait sur l'ornithologie de l'Europe des études dont profita Buffon. Brisson continua plus tard ses recherches... » On sait enfin que Réaumur a étudié plusieurs points intéressants de physiologie comparée, tels que la reproduction des pattes de l'écrevisse, l'organe électrique de la torpille, la digestion chez les oiseaux.

* * *

Les différentes notices qui lui ont été consacrées ont toutefois passé sous silence un aspect de son activité, celui précisément qui a pour nous ici le plus d'importance. Nous voulons parler des recherches commencées par Réaumur dans le domaine, alors presque vierge, de la génétique. Il faut, pour en trouver l'indication, se référer au tome second de l'ouvrage intitulé : « Art de faire éclore et d'élever en toute saison des oiseaux domestiques de toutes espèces, soit par le moyen de la chaleur du fumier, soit par le moyen de celle du feu ordinaire ; par M. de Réaumur ». (Paris, de l'Imprimerie royale, 1749, in-12). Le quatrième et dernier mémoire (p. 239-336), d'où seront extraites nos citations, porte pour titre : *Esquisse des amusements philosophiques que les oiseaux d'une basse-cour ont à offrir.*

« On est heureux — dit Réaumur, en commençant ce mémoire, — quand on a un goût décidé pour des amusements doux et tranquilles qu'on peut retrouver, et qui rappellent à eux à toutes les heures du jour : on est plus heureux encore quand on a lieu d'attendre de ces amusements des connaissances curieuses, et capables de procurer des utilités aux autres hommes ; ce sont là des amusements vraiment philosophiques. Les oiseaux d'une basse-cour en ont de tels à offrir à celui qui aimera assez à les voir et à les observer... Insensiblement on prend un esprit de curiosité dont des connaissances satisfaisantes, et qui peuvent être utiles, sont le fruit ; cet esprit de curiosité conduira à des recherches qui auraient dû avoir été faites depuis longtemps, et que l'on n'a pas encore commencées. »

Si une basse-cour très ordinaire a une foule d'objets par lesquels

elle peut fixer l'attention d'un esprit curieux. « combien, remarque Réaumur, la quantité des objets intéressants se trouvera-t-elle multipliée pour lui dans la basse-cour qu'on aura réussi à peupler de toutes les espèces d'oiseaux qui y méritent des places ! Il aura à y comparer entre elles bien des espèces de canards et d'oies, et s'il ne se borne pas à des connaissances stériles, à en comparer les produits... » (p. 286).

« On ne jouirait pas pendant bien des années du plaisir qu'on se serait procuré de voir plusieurs espèces d'un même genre rassemblées dans sa basse-cour, par exemple, pour s'en tenir au genre le plus intéressant par son utilité, beaucoup d'espèces de poules. si on ne songeait à les perpétuer : ce ne serait pas assez pour y réussir de les bien nourir, et de faire couver chaque année une suffisante quantité d'œufs pondus par les femelles de chaque espèce ; des mariages mal assortis feraient peu à peu dégénérer toutes ces espèces ; les individus qui viendraient à manquer ne seraient plus remplacés par des individus semblables ; on n'y retrouverait plus ces espèces qui étaient distinguées des autres par l'élégance ou par la grosseur de leur huppe, de celles qui l'étaient par leur prodigieuse grosseur, de celles qui l'étaient pour être haut montées sur jambes, ni de celles qui se faisaient distinguer par des jambes si courtes que leur ventre touchait presque à terre, ni de celles que l'extrême petitesse de leur corps rendait remarquables. Les coqs des plus grandes espèces ne dédaignent pas les poules des plus petites, et les coqs des espèces les plus petites osent s'adresser aux poules des grandes espèces, qui ne les rebutent pas. Si on veut donc veiller à la conservation des espèces, on est dans la nécessité de ne permettre de commerce à un mâle de chacune qu'avec des femelles de son espèce. On est obligé de tenir en captivité des poules et un coq de chaque espèce ; pour être tenus ensemble jour et nuit dans un lieu étroit, le coq n'en fera pas moins l'amour aux poules, et celles-ci ne m'ont pas paru en donner moins d'œufs féconds. Il est donc d'une nécessité presque indispensable de préparer une suite de logements dont le nombre soit égal à celui des espèces qu'on veut conserver. Ces logements orneront la basse-cour, et se feront à peu de frais, si on se contente de les faire semblables à ceux que j'emploie à cet usage... » (p. 291-293). Réaumur décrit longuement ces installations matérielles (p. 293-296), dont un institut de transformisme expérimental ou un jardin d'acclimatation pourrait faire son profit.

« Au moyen des loges, poursuit-il, on conservera aisément toutes les espèces de poules dans leur pureté, s'il est permis de parler de la sorte, elles ne seront aucunement en risque d'être altérées, et ces mêmes loges donneront la facilité de faire diverses autres expériences curieuses et utiles... (p. 299).

« Si l'on voulait être pourvu d'assez de loges pour faire en même temps toutes les expériences auxquelles ces loges seraient nécessaires, on aurait besoin d'en avoir un grand nombre ; il en faudrait au moins sept à huit pour conserver sans altération les seules espèces de poules qui se trouvent actuellement dans le royaume, quoiqu'on n'en accordât pas à l'espèce la plus commune, à qui il serait très inutile d'en accorder. »

Réaumur croit devoir recommander aux curieux de ne pas négliger de se procurer deux espèces singulières :

« Dans le grand et bel ouvrage de Willughby sur les oiseaux, on trouve deux règles générales, dont l'une est démentie par une de ces espèces de poules, et dont l'autre l'est par l'autre espèce. Une de ces règles veut qu'il n'y ait aucune espèce d'oiseaux qui soient munis de plus de quatre doigts ; les poules d'une des deux espèces dont je veux parler en ont cinq, trois antérieurs et deux postérieurs ; le second des postérieurs, le surnuméraire, est beaucoup plus grand que l'autre ; ce n'est pourtant pas celui qui paraît le plus utile au pied, assez ordinairement il se relève en haut. Au reste, cette espèce de poules est une des plus grosses, et mériterait par sa seule grosseur qu'on travaillât à la multiplier ; elle est étrangère ; je la soupçonne même des Indes orientales : je l'ai eue en Poitou, où on prétend qu'elle a été apportée par un officier de vaisseau. Elle se trouve très bien en France, elle pond de fort gros œufs, et m'a paru en pondre autant que les poules les plus communes ; mais nous la perdrons si l'on ne songe pas plus à la conserver qu'on ne l'a fait jusqu'ici : il m'a fallu avoir recours à deux maisons éloignées l'une de l'autre de plusieurs lieues, pour parvenir à avoir un mâle et une femelle, et on m'assura alors qu'on n'en trouvait plus dans les châteaux où il y en avait eu un assez bon nombre.

« Les poules de l'autre espèce que je veux indiquer, sont moins rares et moins grosses que celles de la précédente, elles sont même un peu plus petites que les poules de l'espèce la plus commune ; on en trouve assez aisément en divers cantons du Poitou et de la Normandie : il semble que la queue leur ait été arrachée, elle leur manque naturellement, ce qui les dépare à nos yeux ; on les appelle en quelques endroits des poules sans queue, dans d'autres des culs nus. Elles n'ont pas été inconnues aux historiens des oiseaux, mais si elles l'eussent été mieux de Willughby et de Ray, ils n'eussent pas avancé comme une règle sans exception, que s'il y a des espèces d'oiseaux sans queue, il n'y en a pas sans croupion... La singularité très remarquable de nos poules sans queue, est qu'elles n'ont aucun vestige de croupion ; l'endroit d'où il devrait s'élever, si elles en avaient un, est plus enfoncé que le reste, c'est une table rase où on chercherait inutilement des glandes et le canal excrétoire qui donne la sortie à la liqueur onctueuse... » (pp. 300-304).

Venant alors à la question des croisements, Réaumur présente à son sujet les considérations suivantes :

« Les œufs qu'on aura des poules tenues dans des loges avec un coq de leur espèce, après avoir été couvés, donneront des poulets qui, laissés libres dans la cour, lorsqu'ils seront parvenus à l'âge où ils peuvent être abandonnés à eux-mêmes, y conserveront ce spectacle varié qu'offrent des oiseaux de bien des espèces qui vivent pêle-mêle. Ce spectacle se variera même de plus en plus, d'année en année, par les alliances qui se feront entre les poules et les coqs des espèces qui diffèrent le plus entre elles. Si on aime à s'occuper d'expériences propres à donner de nouvelles connaissances, on ne laissera pas faire toutes celles-

ci au hasard, on en tentera beaucoup de différentes pour s'instruire de ce qui en peut résulter, soit par rapport aux formes, soit par rapport aux couleurs, soit par rapport à la qualité de meilleures pondeuses, tant pour le nombre que pour la grosseur des œufs (p. 307-309). Entre ces expériences, il y en a dont nous parlerons avant que de finir ce Mémoire, qui ne sauraient manquer de paraître très importantes aux Physiciens.

« La curiosité peut conduire à faire des alliances plus disproportionnées que celles d'oiseaux qui ne diffèrent qu'en espèce, elle peut inviter à en allier de genres différents, voisins les uns des autres; on peut tenter sur les grands ce qui a réussi aux curieux qui se plaisent à en faire couver des plus petites espèces. Le chardonneret mâle féconde les œufs du serin femelle, il en naît des mulets dont le chant n'est ni celui du chardonneret, ni celui du serin, et qu'on trouve plus agréable que le chant de l'un et de l'autre. On fait avec succès de ces mariages de diverses autres espèces de petits oiseaux ; il y en a apparemment de même de faisables entre des oiseaux de grandes espèces de différents genres, qui ne seraient pas stériles : on sait que des faisans peuvent prendre du goût pour des poules, et on vante beaucoup les oiseaux qui viennent des poules qu'ils ont fécondées, on prétend que leur chair est plus délicate que celle des poulets ordinaires. »

Dans les expériences sur la génération des animaux, la prudence de Réaumur lui a interdit d'espérer « expliquer la première formation d'un animal : s'il a plu à l'Etre suprême que des germes se produisissent journellement, de quoi il y a lieu de douter, nous devons désespérer de connaître les moyens qu'il y emploie (p. 332). Le grand Descartes a moins présumé des forces de son génie, quand il a entrepris d'expliquer la formation de l'Univers, que quand il a tenté d'expliquer celle de l'homme... Il entre bien un autre appareil dans la composition du plus petit animal que dans l'arrangement de ces globes, soit lumineux, soit opaques, qui nous étonnent par la grandeur énorme de leur masse, mais qui pourtant ne nous font voir qu'un petit nombre de mouvements réguliers dont nous ayons à rechercher les causes... (p. 326). Il s'ensuit que tout homme qui aura assez médité ce que c'est qu'un germe, ce que c'est qu'un animal, n'entreprendra pas d'en expliquer la formation, il ne nous est pas accordé de pouvoir remonter jusque-là.

« Mais, en partant des germes formés, il y a encore par rapport à la génération bien des faits intéressants à savoir, sur lesquels les physiciens sont partagés : les uns veulent que les germes soient naturellement dans la femelle, et les autres que les femelles n'aient que ceux que les

mâles ont fait passez chez elles pendant l'accouplement. Différentes espèces de mulets eussent pu fournir beaucoup plus de lumières par rapport à cette curieuse question, que les observations microscopiques de Leeuwenhoek et de Hartsœker, si on eût donné assez d'attention à ce en quoi ils tiennent chacun du père et de la mère : nos mulets ordinaires, ceux qui viennent d'une jument fécondée par un âne, eussent déjà pu donner quelques éclaircissements, et on en eût pu tirer bien davantage des animaux nés d'un père et d'une mère de genres très différents, comme d'une vache et d'un âne, d'un taureau et d'une ânesse. Mais j'ai vu avec plaisir que parmi les espèces de poules j'en avais deux qui, par des accouplements plus dans l'ordre de la Nature que ceux qui produisent des mulets, semblaient très propres à nous apprendre dans lequel des deux sexes est le germe avant l'accouplement... Faisons habiter des poules communes avec un coq à cinq doigts, et des poules à cinq doigts avec des coqs communs ; faisons habiter des poules communes avec un coq sans croupion, et des poules sans croupion avec un coq commun : si des poulets naissent des accouplements faits entre des poules et des coqs ainsi combinés, et il en naît, et même de propres à perpétuer leur espèce, il semble que nous en devons attendre des faits qui décideront la question dont il s'agit...

« Depuis plusieurs années j'ai fait de ces assortiments de poules et et de coqs, dont on devrait attendre des poulets propres à décider si avant l'accouplement le germe avait été dans le mâle, ou s'il avait été dans la femelle : j'ai pris les précautions nécessaires pour interdire aux poules tout commerce avec d'autres mâles que celui avec lequel je les avais voulu faire habiter. J'ai varié ces assortiments bien au-delà de ce que je viens de dire ; aussi, pour détailler tous ceux que j'ai faits, pour apprendre quels en ont été les produits, et pour rapporter les remarques et les réflexions auxquelles ceux-ci ont donné lieu, il faudrait rendre ce Mémoire, déjà trop long, une fois plus long qu'il ne l'est ; ce sera la matière d'un autre Mémoire. Avant qu'il paraisse, les expériences qui en seront la base auront pu être confirmées par des expériences semblables qu'auront faites ceux qui aiment à trouver dans leur basse-cour des amusements utiles au progrès de la Physique. Je les invite à ne pas négliger celui qui vient de leur être indiqué. Il ne leur sera peut-être pas aisé de faire des expériences et des observations sur les poules de l'espèce de celles à cinq doigts, qui sont rares ; mais ils pourront facilement en faire avec les poules sans croupion, qui sont répandues dans plusieurs provinces du royaume, comme en Poitou et en Normandie, et qui se trouvent même aux environs de Paris. » (*Op. cit.*, p. 332-336).

On ne saurait trop regretter que Réaumur n'ait pas publié les expériences que, d'après le texte précité, il avait faites en croisant entre elles différentes races de poules. Il est à présumer, pour qui connaît la perspicacité et la sûreté d'observation dont il a donné tant de preuves, qu'il a dû découvrir une foule de faits importants se rapportant à l'hérédité croisée, faits qui depuis auront été redécouverts et auront passé dans la science, mais sous d'autres noms. Qui sait même s'il n'avait pas aperçu déjà certaines des grandes lois de l'hérédité ? S'il fallait penser que nulle trace n'est restée de ses recherches, la perte serait, en vérité, à jamais regrettable(1). Du moins les considérations générales que nous venons de rappeler montrent-elles suffisamment que ce grand naturaliste n'avait pas seulement compris l'importance et le but des investigations à poursuivre dans la voie jadis ouverte par Aristote, mais qu'il en avait aperçu et appliqué la méthode : d'où son droit incontestable à être regardé, avec ce dernier, comme le créateur de la génétique.

1. Réaumur avait légué à l'Académie des sciences son cabinet d'histoire naturelle et ses manuscrits. Il conviendrait de chercher de ce côté.

LA NORMANDIE AUX TEMPS PRÉHISTORIQUES [1]

Par M. H. PRENTOUT

Professeur d'histoire de la Normandie à l'Université de Caen.

Faute de textes, — les plus anciens concernant notre région datant du Ier siècle avant J.-C., — nous nous bornerons à montrer par des exemples caractéristiques quelle a été l'évolution de l'humanité sur le sol normand, à parcourir les diverses étapes de la civilisation, puis, en présence des témoignages laissés par cette première humanité, nous nous demanderons quels en ont été les éléments constitutifs.

L'homme de l'âge tertiaire, dont l'existence est d'ailleurs contestée, n'a jamais été signalé en Normandie, mais nous y pouvons suivre toutes les étapes de l'homme quaternaire.

Une hache de pierre taillée à grands éclats sur ses deux faces a été trouvée à la Brèche-Marais près de Luc ; c'est un galet de forme allongée qui, faute de manche, se maniait sans doute à la main ; c'est la hache chelléenne. On en a trouvé un autre exemplaire à Saint-Contest. Des haches amygdaloïdes caractérisent la station de Saint-Acheul (Somme) ; l'une d'elles a été relevée à la pointe du Heu, près de Néhou (canton de Bretteville, Manche). Des haches analogues, de 0 m. 75 de longueur, ont été ramassées au Mont Joly à la station de Soumont-Saint-Quentin près de Falaise, qui est à la fois une station paléolithique et une station néolithique. Il est d'ailleurs fréquent qu'une même station ait été utilisée à des époques différentes ; c'est ce qui a été constaté, par exemple, au camp Harrouard (sur la frontière de la Beauce et de la Normandie) par l'abbé Philippe. Au Mont-Joly, on

1. Cette leçon est la seconde du cours public que j'ai professé à l'Université de Caen sur la *Normandie avant la fondation du duché*. Le Directeur de la *Revue anthropologique* a bien voulu me demander cette leçon ; dépouillée des projections qui en faisaient le principal attrait, elle perdra sans doute beaucoup de son intérêt. Ce n'est pas autre chose qu'une leçon de vulgarisation scientifique où j'ai utilisé tous les travaux antérieurs.

comprend d'autant plus facilement que l'homme ait conservé un habitat au cours des siècles, qu'il trouvait là un abri naturel, une presqu'île protégée par la nature de trois côtés, le dernier étant aisé à fermer ; l'eau était fournie en ce site pittoresque par la cascade du Laison (1).

Au temps de l'époque glaciaire, l'homme habite surtout les falaises qui dominent les vallées des fleuves ; on trouve des stations le long de la Seine, à Petit Quevilly, à Oissel, à Saint-Aubin-Jouxte-Boulleng, à Saint-Pierre-lès-Elbeuf, ou le long des cours d'eau qui descendent vers la mer, à Eu, au Tréport, à Lammerville, à Beaumont-le-Hareng, à Dieppe, à Arques, à Ancourt.

L'homme préhistorique a-t-il remonté des vallées profondes que balayèrent les torrents diluviens, vers les plateaux de l'intérieur ? Oui, puisque nous trouvons des armes de pierre dans la région boisée qui s'étend de la Varenne à la rivière de Cailly, et sur les bords de l Epte. Certains lieux, d'après le nombre des haches qui y ont été retrouvées, Vesly, Ecos, Bois-Jérôme, sembleraient avoir constitué des forteresses recherchées. D'une manière générale cependant, le plateau de Caux paraît avoir été moins fréquenté que les vallées qui l'entourent et l'entaillent. Les hommes de ce temps sont des pêcheurs qui se tiennent près des rivières.

A Vaucelles, dans la vallée de l'Orne, on a retrouvé, en 1787, un crâne qui a été étudié par M. Hamy, et rapproché par lui de ceux exhumés par le baron Pichon au dolmen des Vignettes, à Léry dans la vallée de la Seine, non loin du confluent de l'Eure ; il est semblable à ceux des Troglodytes du Périgord, des hommes du Cro-Magnon.

Les hommes de l'âge néolithique, encore que pasteurs, savent cultiver le sol ; nous trouvons sur les plateaux de la Haute Normandie, par milliers, des outils plus ou moins achevés, des nucleus ou débris de fabrication qui indiquent la présence d'ateliers. En Basse-Normandie nous relevons en grand nombre d'endroits des instruments néolithiques : haches, racloirs ; en dehors du Mont-Joly déjà cité et d'Olendon (à 5 km. de Vendeuvre-Jort) où se trouvent à la fois des instruments de la pierre taillée et de la pierre polie, notons la station de Baron (Calvados), à quelques kilomètres de Caen, qui domine une petite rivière ; l'emplacement, avec moins de pittoresque, rappelle la Brèche-au-Diable ; la station de Pennedepie, sur la route d'Honfleur

1. Les premières découvertes préhistoriques ont été faites ici dès 1798 par Fouquet-Dulomboy, lorsqu'il eut l'idée de placer dans ce site le corps de l'actrice Marie Joly, sa femme, sous une sorte de sarcophage antique. Il a noté que l'homme y avait été inhumé depuis la plus haute antiquité.

route à Trouville, dans un joli site dominant l'estuaire de la Seine, près de la Fontaine-au-Tuf.

De l'autre côté du fleuve, à la Coudraie, près de Montivilliers, on constate l'existence d'un véritable atelier de fabrications de tranchets. Le Calvados offre des fabriques de grattoirs.

« Parfois, dit M. Sion, soit en rapport avec cette ébauche de concentration industrielle, soit pour d'autres causes naturelles ou éthiques, les populations se réunissaient en de véritables villages. Entre Neufchâtel et Lucy, sur la crête qui domine le Bray, on a découvert dans le limon quinze dépressions circulaires de 1 mètre de largeur sur autant de profondeur, remplies de terre végétale, et dans le fond on a trouvé des morceaux de charbon, des poteries, des silex façonnés ; c'était un groupement néolithique dont les habitations étaient distantes de 4, 5 ou 6 mètres. »

En dehors de ces villages situés dans les vallées, l'homme néolithique établit-il des palafittes, des stations sur pilotis semblables à celles des lacs suisses, dans le cours et dans la vallée de la Seine, à Poses près du confluent de l'Andelle, « dans le promontoire, entre les eaux du Robec et du Cailly où se confina Rouen jusque sous les premiers ducs de Normandie » ? En construisant les magasins des grandes galeries dans la rue Grand Pont, on a découvert, à 8 mètres de profondeur, des pilotis supportant un reste de plancher et, dans le voisinage, des silex, des débris de tissus, « des grains de mil attestant l'activité agricole des habitants de cette station lacustre » dont on a retrouvé les squelettes près de ces pilotis.

Les dolmens sont particulièrement nombreux : dans l'Orne, il y en a 33, dans l'Eure 18, 17 dans le Calvados, 13 dans la Manche, 6 seulement dans la Seine-Inférieure. Citons ceux de Léry et de Radepont près de l'Andelle, de Montreuil et de Dampmesnil dans la vallée de l'Epte. M. Sion suppose que leur extrême rareté en ce pays s'expliquerait par la lutte des premiers évêques de Rouen, Saint-Nicaise, Saint-Mellon, Saint-Ouen, contre la superstition populaire qui vénérait encore ces dolmens. Certes, des textes précis nous apprennent que ces saints ont fait une guerre acharnée à tout ce qui rappelait le paganisme. Mais les prélats de la Basse-Normandie, les premiers évêques de Bayeux, n'ont pas été des adversaires moins rigoureux des monuments païens et cependant les dolmens subsistent fréquemment dans le Calvados. Peut être un développement économique plus intensif aura-t-il amené, en Normandie orientale, une disparition plus rapide des vestiges du passé ? C'est parfois le hasard qui a provoqué le renversement d'un dolmen. En voici un exemple pris à Giverny, à

la frontière de la Normandie près de l'Epte : en creusant des tombes de plus en plus près de l'église, *qui avait été élevée près du dolmen*, on a attaqué les bases des supports et le dolmen a culbuté.

L'un des plus intéressants dolmens de la Normandie est le tumulus de Fontenay-le-Marmion, au lieu dit de la Hogue. Découvert en 1829, il a été exploré d'abord en 1830 par les soins de la Société des Antiquaires de Normandie, puis des fouilles ont été entreprises en 1908 et 1917 par M. Coutil qui a plus d'une fois décrit ce dolmen : « Composé d'une énorme masse de pierres calcaires, ce tertre de 42 mètres de diamètre abritait onze ou douze galeries, toutes à peu près semblables, et divisées en deux rangées parallèles. Chaque galerie se composait d'une chambre circulaire en pierres sèches, recouverte d'une fausse voûte en encorbellement et d'un couloir également construit en pierres sèches, mais pourvu de grosses dalles de couverture en grès rouge. Dans la plupart de ces chambres on rencontrait un petit dolmen intérieur. Elles contenaient quelques objets de pierre, des tessons de vase, de nombreux débris de squelettes humains. »

Des pierres longues (c'est là, dans la langue celtique, le sens du mot menhir), que le langage populaire a appelées *pierres levées*, *pierres lées*, le plus souvent *pierres fittes*, nombre de localités tirent leur nom ; dans le Calvados, par exemple, relevons Pierrefitte près de Pont-d'Ouilly et Pierrefitte près de Pont-l'Evêque. Ce mot est quelquefois déformé par le peuple d'une façon amusante : telle la Pierrefrite à Breuilpont dans le château de Lorey appartenant à M. Israël. L'imagination populaire — ou quelquefois celle des lettrés — a enfanté d'autres noms caractéristiques : c'est ainsi que nous avons le Caillou de Gargantua à Portmort dans l'Eure, la Pierre Saint-Martin à Fleury-sur-Andelle (Eure), l'Affiloir de Gargantua à Néaufles-sur-Risle. Il y a même lieu de rechercher dans les Dictionnaires géographiques ou sur les cadastres les anciennes formes qui peuvent permettre de retrouver les noms d'anciens mégalithes disparus. M. Deschamps, qui a fait cet inventaire pour le Calvados, constate que 47 communes devaient y présenter des menhirs : la statistique la plus récente, celle du Dr Gidon, n'en relevait que onze encore existants.

Il est des menhirs qui jouent encore leur rôle dans les coutumes et les croyances des habitants, rôle qu'indiquent certaines appellations : tel par exemple que le menhir de la Demoiselle à Bény-sur-Mer ; ou celui de la Demoiselle à Colombiers-sur-Seulles. Les jeunes filles qui cherchent un mari doivent déposer un sou dans la cupule supérieure, montant d'un côté du menhir et sautant de l'autre, ce qui, j'imagine, ne se peut faire sans aide. Le Dr Gidon accuse les sabots des postu-

lantes d'avoir déformé les cupules rituelles qui existaient sur la face du menhir. Ces deux menhirs se trouvent à proximité de la voie romaine de Bayeux à Lisieux. Il en est d'autres sur la voie qui unissait Bayeux (Augustodurum) à Sées (Nudionum), à Villy-Bocage, ceux de la Hoberie à Ussy, de la Pierre Tournière à Gouvix. (Remarquons à propos de ce dernier nom qu'il ne faut pas prendre pour des menhirs certains accidents naturels tels que la Pierre Dialan à Jurques, dont le nom évoque peut-être le diable, car beaucoup de menhirs sont appelés pierres du Diable).

La théorie du Dr Baudouin considère les menhirs comme des satellites des dolmens; ce seraient des points de répère permettant de retrouver les cimetières qu'étaient les dolmens, ils les signalaient; c'est cette idée que le Dr Gidon a rendue dans le titre qu'il a donné à un travail publié dans les *Mémoires de l'Académie de Caen* : *Le mégalithe bifurqué de Condé-sur-Seulles était il le menhir-signal de deux tumulus voisins?* Il montre que cette pierre connue sous le nom de Pierre Cornue est dans le voisinage d'un tumulus à galeries et à coupoles, encore existant, et d'un autre qui a été détruit. A Colombiers-sur-Seulles il y a une distance de 1.500 mètres du menhir dit de la Pierre Debout, au tumulus fouillé par A. de Caumont, où deux ou trois chambres ont été reconnues.

La carte dressée par le Dr Gidon permet de constater que ces menhirs sont situés non loin des voies romaines, ce qui indique qu'ils ont été élevés près de sentiers beaucoup plus anciens et confirme ce que dit M. Jullian que les Romains n'ont fait que ravaler et durcir les sentiers gaulois. Cette carte signale la présence de 15 menhirs dans le Calvados (une statistique ancienne en donnait 11), 10 dans l'Eure, 26 dans l'Orne, 6 dans la Manche, 11 dans la Seine-Inférieure. Cette même statistique indiquait un alignement dans l'Orne, un dans la Manche, un dans la Seine-Inférieure. Le Dr Gidon en signale un près de Montchauvet (arrond. de Vire), à la Plumardière.

Grands architectes, les Néolithiques de nos régions ont-ils connu la sculpture? Quelques-uns des blocs de pierre qui supportent les dolmens sont sculptés grossièrement d'ovales irréguliers, de bourrelets concentriques. Ainsi, aux supports de l'allée couverte de la Bellée (dolmen de Boury entre Gisors et Boury), à l'allée couverte de Dampmesnil (Eure), on a cru voir des représentations de divinités féminines, l'ovale figurant la tête, et les bourrelets un collier ou des draperies.

L'homme néolithique n'habite plus uniquement les vallées comme l'homme pêcheur de Vaucelles, ou celui fort différent déjà de Bénou-

ville, il remonte vers les plateaux, vers les falaises. Une station néolithique a été reconnue aux Hogues près Yport.

On en trouve toute une série sur cette côte, sur les falaises de la Seine-Inférieure, au camp du Cañada, ou plus exactement des Cañadas, que le Dr Doranlo a étudié tout récemment près de Fécamp, en explorant les tranchées d'un camp d'instruction belge qui y avait été installé, enfin et surtout le fameux camp du Limes à l'est de Dieppe, à Bracquemont, signalé depuis un siècle déjà. Aux Cañadas, au camp du Limes, il s'agit de vastes emplacements malgré les éboulements de la falaise qui l'ont considérablement réduit au cours des siècles, le camp du Limes s'étend encore sur 55 hectares. Ce sont des oppida, avec une disposition particulière permettant généralement de barrer une presqu'île naturelle, un éperon, par un fossé et un retranchement. C'est ainsi qu'au nord-ouest du Cotentin, le Hague-Dik, généralement attribué aux Scandinaves, et certainement nommé par eux, a été réclamé par les préhistoriens pour les Néolithiques.

Les deux thèses d'ailleurs ne sont pas incompatibles, ce sont là des preuves de la persistance de l'habitat humain dans des sites particulièrement favorables. Ces camps semblent avoir été occupés encore à l'époque de l'âge du bronze.

* * *

Au pêcheur de Vaucelles, au chasseur de Léry, a succédé un homme qui sait cultiver ; l'homme des palafittes est déjà un cultivateur et aussi l'homme des dolmens et des menhirs qui, remarquons-le avec le Dr Gidon, a occupé dans notre pays la région jurassique, les campagnes si fertiles du Calvados. Il va maintenant franchir une nouvelle étape, devenir métallurgiste ; aux armes et instruments que lui fournissaient les silex et les os, il va substituer des armes de bronze. Déjà nous avons constaté, à l'âge de pierre, les rudiments d'une industrie ; l'âge des métaux se présente en Normandie avec des ateliers nombreux : 61 dans la Manche, 34 dans le Calvados, 11 dans l'Orne, 29 dans l'Eure et autant dans la Seine-Inférieure.

L'atelier de Castel, près de Port-en-Bessin (Calvados), a été reconnu en 1879 ; les armes et ustensiles, au nombre de deux cents environ, ont été donnés au Musée de la Société des Antiquaires de Normandie à Caen ; on peut les grouper de la manière suivante : 29 morceaux provenant de haches à ailerons rabattus avec un anneau (une seule est entière), 57 débris d'épées à lames pistilliformes, 31 fragments de lances courtes à douille percées d'un trou, des fragments de scie, une épingle à cheveux à tête plate, des débris d'anneaux.

A Déville, dans le canton de Maromme, on a retrouvé des moules pour hache à douille avec gros bourrelet, filet, traces d'ailerons et anneau sur le côté. On en a constaté de semblables à Saint-Martin-Dan (Calvados) à Gonfreville-l'Orcher près du Havre (Seine-Inférieure). Là, avec des faucilles, des fragments d'épée, on recueillit des bracelets, un grand *torques* formé d'une tige torse dans laquelle sont passées douze perles en bronze. En plusieurs endroits on a relevé des marteaux de bronze de petite dimension ; ils servaient au battage du tranchant des rasoirs, des faucilles, des haches, des couteaux, à la confection de menus objets.

Les secrets mêmes de la fabrication se laissent surprendre. A Fresné-la-Mère (Orne), dans une cachette d'orfèvre, le marteau gisait près d'une enclume de bronze et de plusieurs objets en or.

Enfin, à la Lande de Cortot (canton de Lessay, arrondissement de Coutances), une petite chambre voûtée en forme de four à pain contenait un vase, des épées, des piques, des javelots et quatre ou cinq livres de métal encore en lingot qui n'avait reçu aucune forme, et ce métal était un alliage de cuivre et d'étain.

Or, on sait que le plus curieux problème qui se pose pour l'âge du bronze est celui de la fabrication. Cet alliage d'étain et de cuivre suppose une civilisation déjà avancée, une véritable industrie et aussi des relations commerciales, voire une navigation, puisque l'étain ne se trouvait guère que dans la presqu'île de Cornouaille et qu'on rencontre le bronze jusqu'en Egypte.

Il y avait dans notre région de véritables fonderies de bronze, et c'en est une que celle de Castel près de Port-en-Bessin. La présence de cette fonderie s'explique par le voisinage de la Cornouaille.

Ainsi déjà des relations commerciales unissaient les deux rives de la Manche. De ces relations, il est peut-être d'autres indices : les torques. Ces colliers (tout à fait semblables aux hausse-cols de nos officiers, il y a cinquante ans) étaient des ornements que portaient encore au temps de César les chefs gaulois. On en a recueilli au Montcastre entre Tourlaville et Montebourg, près de Valognes à un endroit où s'est peut-être livré une bataille contre les lieutenants de César. A Saint-Cyr, près de Valognes, on a ramassé des ornements en or pâle. A Clécy, au hameau de la Bataille, on a retrouvé deux bracelets en or pâle, cinq en bronze. L'or venait probablement d'Irlande où il était en abondance, et où il était travaillé ; et voilà une nouvelle preuve des relations commerciales de notre pays avec les Iles-Britanniques.

Le torques dénote une race militaire, et aussi les casques : à Bernières d'Ailly (arrondissement de Falaise), en 1823, on en a recueilli une très belle collection (6 d'entre eux sont aujourd'hui au Mu-

sée de Falaise) ; on les prit d'abord pour les casques des compagnons de Rollon ou de Guillaume, mais ils sont dénués de visière, de nasal, ils ne ressemblent en rien aux heaumes de la Tapisserie de Bayeux : il faut les rapprocher du casque de Corneto, « simples bonnets à crête formés de deux demi-valves de bronze battu, réunies l'une à l'autre par des rivets. Sur quelques-uns, on voit à la hauteur des tempes, de chaque côté, deux trous ayant servi à attacher des couvre-joues mobiles, pièces que d'autres casques similaires ont d'ailleurs conservées. »

Ces casques protégeaient les guerriers contre les coups d'une épée, « à poignée courte, à soie plate », mesurant de 60 à 70 centimètres de longueur, large de 5 centimètres au maximum. Cette épée de bronze, on l'a retrouvée à Moidrey près du Couesnon dans l'Avranchin ; fréquente dans le bassin du Rhône, elle caractérise la période hallstattienne ; c'est l'épée des conquérants celtes de la Gaule au IVe siècle avant Jésus-Christ. Une épée identique, à part la matière, car elle est en fer, a été trouvée à Oissel dans le lit de la Seine.

Ainsi en Normandie, comme ailleurs, l'époque de Hallstatt semble la transition entre l'âge du bronze et l'âge du fer. Mais il est remarquable que, si l'âge du bronze paraît avoir persisté dans la Normandie occidentale où, nous l'avons vu, on a relevé de nombreux dépôts, même des ateliers, ce qu'explique assez le voisinage de l'Irlande et de la Cornouaille, l'âge du fer qui a brillé d'un vif éclat en Allemagne et dans la Gaule centrale resta presqu'inconnu dans notre région, à tout le moins dans la partie à l'ouest de la Seine. Néanmoins on peut retrouver quelques traces de l'âge du fer dans la vallée de la Seine ; ainsi déjà celle-ci divise aux temps protohistoriques deux régions d'ailleurs distinctes au point de vue géographique et géologique.

* * *

Faut-il dire avec Déchelette que ces pays entrèrent alors en décadence ? S'ils présentent pour le préhistorien moins d'intérêt, ils commencent au contraire à en offrir à l'historien. C'est vraisemblablement par notre pays que passe la grande voie gauloise de l'étain breton dont nous parle Diodore de Sicile (sans doute d'après Timée, écrivain sicilien du IVe ou IIIe siècle avant Jésus-Christ, 352-256). Partant de la Gaule du nord, en face de l'île d'Ictis, cette voie conduisait en trente jours à l'embouchure du Rhône. Si Ictis est l'île de Wight (1), Cherbourg ou l'estuaire de la Seine, ou un point quelconque de la côte normande en face de la Grande Bretagne, était probablement le point de débarque-

1. Rice Holmes, *Ancient Britain*, p. 499.

ment de l'étain breton (le texte de Diodore de Sicile est très vague et ne permet de rien préciser à cet égard). On serait tenté de dire que la grande voie fluviale de l'isthme français (Seine, Saône, Rhône) a été utilisée dès lors, si le texte de Diodore ne montrait ici clairement que ces voyageurs vont à pied et que les charges d'étain sont portées à dos de cheval. Il n'est d'ailleurs pas impossible à de bons marcheurs de franchir en trente jours l'espace qui sépare l'un des points quelconques de notre littoral des Bouches-du-Rhône (900 km.).

Sans doute, l'apparition du fer n'a pas entraîné partout la disparition du bronze ; l'instrument et l'arme de bronze ont pu subsister dans la Normandie occidentale, précisément plus proche de la Cornouaille.

En tout cas, l'âge de la Tène, le grand âge du fer, n'est représenté en notre pays que par de rares objets. Encore sont-ce des pièces éparses, des mobiliers, des tombeaux de l'âge de la Tène I et II que les préhistoriens placent du ve au 1er siècle a. C.

En effet, au point de vue de l'archéologie funéraire, un nouvel âge s'ouvre : aux sépultures collectives plus ou moins vastes que furent les tumulus, tels que celui de Fontenay-le-Marmion, se substitue la sépulture isolée, individuelle (1). Dans les dolmens, l'homme était inhumé comme de nos jours, parfois il était replié sur lui-même. Parfois aussi il semble qu'une sorte de décarnation par le feu avait précédé l'enfouissement. A l'âge du fer l'incinération prédomine. L'abbé Cochet, qui a été, au siècle dernier, l'un des fondateurs de l'archéologie normande et le fondateur de l'archéologie funéraire, notait déjà des sépultures à incinération. Elles renferment des épées repliées, usage qui paraît avoir été assez fréquent et avoir eu une valeur symbolique : l'épée était repliée, parce que le guerrier n'aurait plus à s'en servir. De telles sépultures ont été fouillées à Moulineaux, Eslettes, Varimpré dans la Seine-Inférieure. C'est au Vaudreuil (Eure) que l'abbé Cochet découvrit pour la première fois l'une de ces épées pliées ; une constatation identique a été faite en 1870 à Alizay (Eure). A Notre-Dame-du-Vaudrey une épée pliée a été trouvée dans un casque. Ce casque de fer a été rapproché par M. Coutil de plusieurs casques trouvés dans le cimetière de Giubiasco (Tessin) et qui sont aujourd'hui au Musée de Zurich. Ajoutons que ce casque, assez semblable à ceux de la grande guerre, était accompagné d'une monnaie de Tibère et d'une autre portant l'image de l'*Urbs Roma* et de l'autel de Lyon, ce qui montre qu'il était encore en usage à l'époque gallo-romaine.

1. Déchelette, II, app. V, relève dans l'Eure des nécropoles et sépultures isolées de l'époque de la Tène à Alizay, Damps, Léry, Le Manoir, Saint-Etienne-du-Vauvray ; il en relève 18 dont 2 nécropoles à incinérations dans la Seine-Inférieure.

Faut-il faire état du fameux casque d'or d'Amfreville sous les Monts (Eure) qui se trouve aujourd'hui au Musée du Louvre ? Ce casque a été découvert au printemps de 1841, près du château de Chanteloup, à 3 ou 4 mètres de profondeur, dans la vase d'un ancien bras de la Seine, à proximité de cinq cimetières gaulois, près du confluent de l'Eure, de l'Andelle et de la Seine. Il est surtout remarquable par le riche bandeau d'or très fin qui ceint toute sa circonférence vers le milieu. Ce bandeau se compose d'une feuille de bronze très mince recouverte d'un paillon d'or. Il est orné d'élégants rinceaux, de fleurons et d'un double grainetis obtenu au repoussé. Le sommet du casque est en outre orné, aussi bien que toute sa partie inférieure. Ce casque était aussi riche que léger. Mais quel est son âge ? M. Thaurin le plaçait sous le règne de Constantin, parce qu'à 200 mètres de là, on avait trouvé dans les environs un grand nombre de fers à cheval et un dépôt de monnaies allant jusqu'au règne de Constantin. M. Viollet le Duc croit qu'il appartint à un chef de la suite d'Attila (?). M. Darcel y voit un travail persan on byzantin. M. de Linas le croit normand ; notons qu'il aurait à faire valoir un bon argument, la proximité de Pitres où Charles le Chauve fit construire une estacade pour arrêter les Normands de Bjœrn et de Sydroc, mais ce casque ne ressemble pas aux casques normands connus.

En somme, l'on n'a trouvé qu'un petit nombre d'objets caractéristiques de l'âge du fer dans la région normande et presque partout où ils se trouvent, ils sont mélangés à des objets de bronze. Cet alliage reste employé en Normandie occidentale et même en Normandie orientale. A Inglemare (canton de Belbœuf, Seine-Inférieure), dans une sépulture à incinération, on a recueilli un mors de bride de fer avec anneau de bronze et une agrafe de ceinture de bronze ornée d'une image de taureau. L'illustre archéologue suédois Montelius le place à l'époque de Hallstatt, et M. Déchelette à celle de la Tène.

* * *

Si la Normandie orientale n'a connu que dans une mesure restreinte la civilisation de l'âge du fer, la Normandie occidentale est restée fidèle à celle du bronze et déjà le contraste s'affirme entre les deux régions. Est-ce à dire que, lors de l'arrivée de César, au 1er siècle avant J.-C, au moment où s'ouvre pour cette région l'ère historique, les habitants de notre pays étaient des barbares ? Tout prouve, au contraire, une civilisation assez avancée ; ce peuple, depuis plus d'un millénaire, cultivait le blé ; très probablement depuis l'époque néoli-

thique les campagnes d'Alençon et de Caen étaient occupées. César trouve du blé chez les Esubii (Sées), il y disperse une partie de ses troupes en cantonnements pour les ravitailler plus aisément. Au temps de Pline, les Calètes, habitants du pays de Caux, cultivaient le lin et produisaient des toiles estimées. Leurs connaissances métallurgiques ou leurs rapports avec les pays voisins, les Britanniques ou France de l'Est, leur fournissaient des armes et des instruments ; leurs ateliers en fabriquaient dès l'âge du bronze. Mais, avant tout, ce sont des agriculteurs ; leurs villes mêmes sont des marchés agricoles.

Notons Noviomagos, ville des Lexovii citée par Ptolémée, que l'on croit retrouver aux Tourettes près de Lisieux et qui, sans doute, s'étendait jusqu'au Lisieux moderne ; Ratumagos, qui est incontestablement Rouen ; Ritumagos, au passage du gué de l'Andelle, à l'endroit où la route franchissait ce fleuve (*ritu*, gué). Or, *mag* en irlandais veut dire champ ; *magos*, dit M. Dottin, c'est une fondation agricole dans un pays pacifié. Peut-être *magos* était-il l'équivalent du latin *forum*. Noviomagos, c'est le nouveau marché. Ritumagos, c'est le marché près du gué. Catumagos, d'après une conjecture raisonnable de M. Joret, serait la plus ancienne forme de Cadomus (Caen), forme hypothétique d'ailleurs ; un marché se serait trouvé au croisement des routes de la plaine de Caen et du Bessin.

Mediolanum Eburovicum, situé selon les uns à quelques kilomètres de l'Evreux actuel, à Saint-Aubin-du-Vieil-Evreux, selon d'autres à Evreux même, est la ville centrale du territoire du peuple, une capitale et aussi un marché.

Des villages portent des noms qui marquent une limite entre deux peuples. La Délivrande (*delle* est un mot germanique ou scandinave qui veut dire portion de terre, champ, mais *Yvrande* est incontestablement celtique, Eygurande sur la frontière des peuples de l'Auvergne et du Berry), désigne un endroit frontière ; ici c'est la frontière des Bajocasses-Viducasses et des Lexovii ; un autre Yvrande se trouve à quelques kilomètres des frontières des anciens évêchés d'Avranches et de Bayeux ; or on sait que les évêchés ont adopté les frontières des cités gallo-romaines, lesquelles dérivaient de celles des peuples de la Gaule.

Ces villes étaient-elles fortifiées ? César nous dit que les Lexovii et les Esubii fermèrent leurs portes aux envoyés de l'un de ses lieutenants. On a relevé à la Courbe, près d'Argentan, la présence d'une de ces enceintes *vitrifiées* que les préhistoriens datent de l'époque de la Tène II (v^e^ au IIIe siècle a.-C.) sur l'origine desquelles on discute encore. Certains imaginent que, pour donner plus de solidité aux murailles,

on y aurait mis le feu, afin de former un conglomérat des poutres, de leurs tenons de fer, des pierres qui les constituaient. N'est-il pas plus simple de penser que ces enceintes ont subi, à l'époque des grandes invasions, les ravages du feu et qu'il est arrivé que les procédés de destruction employés par les Germains n'ont pas toujours réussi à détruire d'épaisses murailles ?

* * *

En étudiant les monuments, les armes, les instruments, nous avons descendu le cours des âges, parcouru les divers stades de l'évolution de l'homme préhistorique dans notre pays (1) et nous sommes arrivés à cette conclusion que, si tous les âges y ont laissé leur trace, la civilisation du bronze dominait dans la Normandie occidentale presque exclusivement et que celle du fer n'était représentée, et assez faiblement, que dans la Normandie orientale.

Voyons maintenant si nous pouvons savoir d'où venaient, à quelle race appartenaient ces premiers occupants de notre sol.

Si les renseignements qui s'offrent à l'archéologie sont relativement nombreux, ceux que peut utiliser l'anthropologiste sont rares et d'une étude peu aisée : quelques crânes à Vaucelles, à Bénouville, à Léry et à Marcilly (Eure), quelques squelettes au tumulus de la Hogue. Mais ces squelettes, ces crânes mêmes sont parfois incomplets, tels que celui de Marcilly. Bien peu ont été étudiés d'une façon scientifique.

A défaut de l'homme tertiaire, on croit avoir retrouvé l'homme de l'âge paléolithique dans les fragments de crâne de Marcilly-sur-Eure recueillis au sein d'alluvions rougeâtres contenant des silex du type moustérien. L'homme de l'époque néolithique a été constaté à Vaucelles, faubourg de Caen, mais aussi au Petit-Quevilly (Seine-Inférieure), au dolmen des Vignettes-de-Léry (Eure) ; c'est un dolichocéphale, au crâne allongé et Hamy l'apparentait à l'homme du Cro-Magnon, à l'homme des cavernes du Périgord, chasseur ; l'homme de Vaucelles est un pêcheur, puisqu'on l'a découvert sous une pirogue renversée, en compagnie d'os d'animaux. Un crâne trouvé à Bénouville, dans le même cours de l'Orne, lors des travaux d'approfondissement du canal en 1880, en face du vieux camp romain qui, du haut de la petite falaise domine l'estuaire de l'Orne, put, grâce aux soins d'Eudes Deslongchamps, être placé au musée de la Faculté de Caen. Il diffère beaucoup de celui de Vaucelles, c'est un brachycéphale ; le crâne est, à la fois, plus

1. Je laisse ici de côté la question controversée du Campignien et je renvoie pour son exposé au *Manuel* de Déchelette.

court et plus large. Cette différence essentielle en détermine d'autres, secondaires, qui permettent aux ethnologues de le rapprocher, non plus des hommes de la Vézère, comme le pêcheur de Vaucelles, mais de ceux que Broca appelait des Celtes et dans lesquels il croyait reconnaître le type décrit par César. Mais l'homme de Bénouville dont, disent les anthropologistes, les caractères morphologiques rappellent les crânes auvergnats, est, aux yeux de M. Hamy, un Ligure. Et voici posé le problème de la race des premiers habitants de notre région; ce problème se pose d'ailleurs pour toute la France, voire plus exactement pour toute l'Europe occidentale. Ce n'est plus là une question d'histoire provinciale, ni même une question d'histoire nationale; car, à cette époque, il n'y a pas encore de France, ni même, si nous nous plaçons aux temps les plus lointains, de Gaule.

Jadis on appelait Gaulois indistinctement toutes les populations de la Gaule antérieures à la conquête romaine ; puis, sous l'influence de la renaissance des études celtiques, on les a appelées Celtes, mais c'est même chose, car César dit très nettement que le pays qu'il a conquis est habité par des peuples que les Latins appellent Gaulois et qui s'appellent eux-mêmes Celtes. Les Celtes viennent de Germanie, ce ne sont pourtant pas des Germains, Strabon les en distingue formellement ; il dit que les Germains sont plus blonds, plus grands et plus sauvages que les Celtes, et tout de même il résulte de ce texte que les Celtes sont blonds; mais alors comment appeler cette population, ces populations plus exactement, d'hommes bruns et trapus qui semblent bien avoir habité la Gaule avant les invasions celtiques que les préhistoriens placent de 900 à 300 a. J.-C. ? Le problème nous intéresse ici : l'homme de Vaucelles est apparenté par les ethnologues aux hommes des cavernes du Périgord, celui de Bénouville au Bas-Breton, à l'Auvergnat qui sont généralement bruns.

Déjà M. d'Arbois de Jubainville rattachait aux Ligures une partie de la population la plus ancienne de la France; puis on a songé un instant à revendiquer pour les Ligures toute la population de l'âge du bronze et on lui a attribué la construction des dolmens et des menhirs. Cette généralisation soulève quelques objections : les dolmens, les menhirs ne se rencontrent pas précisément dans le pays même auxquels les Ligures doivent aujourd'hui leur nom, le pourtour du golfe de Gênes. Suivant M. d'Arbois de Jubainville, le suffixe en *asco*, *usco*, *osco*, caractériserait les noms de lieux ligures, mais ce suffixe paraît avoir été limité à 26 départements du sud-est de la France. A-t-il été relevé en Normandie ? Un nom de peuple invoqué pour notre pays en faveur de la thèse ligure, Unelli, qui désigne les peuples du Cotentin au temps de

César, rappellerait plutôt *Illiberris*, les noms de lieux pyrénéens, les populations ibériques.

Déchelette distinguait en Gaule trois régions : il réduisait la région ligure au sud-est de la Gaule jusqu'au Rhône, il constituait une région celto-ligure à l'est de la Seine, une région ibéro-ligure à l'ouest. Il reprenait en somme la division de la Gaule par César en trois parties, Belgique, Celtique, Aquitaine, mais en la modifiant.

Ainsi la Seine divise notre pays en deux régions ; or, nous avons déjà vu qu'à l'âge du fer il semble bien qu'il en ait été ainsi, la région orientale à l'est de la Seine penchant vers la civilisation du fer que l'on attribue précisément aux invasions celtiques, la Normandie occidentale conservant la civilisation du bronze. Nous dirions de celle-ci qu'elle est une civilisation atlantique, comme la civilisation dolménique. Aussi, s'il fallait absolument donner un nom aux populations qui occupaient ce pays de l'ouest, nous les appellerions plutôt Ibériques, sous cette réserve essentielle qu'aucun texte ne s'applique aux populations de notre région avant César, les auteurs grecs et latins n'ayant envisagé dans les rares textes relatifs aux populations de la Gaule que les populations méditerranéennes, les seules qu'ils connussent. Le plus sage serait peut être de dire que, si l'homme de Bénouville s'apparente du point de vue de l'*anthropologie* à l'Auvergnat, nous ne savons pas à quelle race *historique* il faut le rattacher. Nous connaissons les noms des peuples de notre région : Viducasses, Bajocasses, Lexovii, Esubii, Véliocasses, Unelli, Calètes. Mais aucun texte ne nous permet de dire à quelle race ils appartenaient ; les écrivains latins ou grecs ne se sont exprimés qu'en termes très vagues au sujet de peuples qu'ils n'avaient pas connus directement ; ils n'avaient d'ailleurs que des données superficielles en matière d'anthropologie. Et la race, n'est-ce pas une notion qui, pour être en honneur dans la science germanique, n'en est pas moins des plus fuyantes ?

La philologie permettrait peut-être des données plus précises : les Véliocasses, les Bajocasses, les Viducasses, qui nous rappellent les Casses de l'autre côté de la Manche, seraient des Celtes, des conquérants venus avec les invasions celtiques du millénaire avant J.-C. (1).

1. Si nous suivons la chronologie des invasions celtiques, établie par Salomon Reinach, ces invasions remonteraient à une époque antérieure à l'an 900 a. C., date des poèmes homériques ; le fait serait certain si les *Cassitérides* désignent dans ces poèmes pour le pays de l'étain les Iles Britanniques. Il y eut d'autres invasions celtiques, vers 500, vers 300. Il est probable que les Casses de Grande-Bretagne, et aussi, par analogie, les Véliocasses, les Bajocasses, les Viducasses de notre région normande sont des Belges, qui appartiennent à la dernière couche d'invasion celtique. Ce seraient, avant les Romains, les derniers arrivés.

Il resterait à savoir dans quelle mesure ces invasions ont modifié le substratum ethnique ; le peuple conquérant a pu donner son nom à la population soumise, sans l'avoir exterminée.

M. Jullian voyait des Ligures dans les Lexovii, les Esubii, les Unelli. Dans ces derniers, dans les Ambibariti, pays d'Avranches, pays entre Couesnon et Sée Sélune, je verrais plutôt des Ibères, pour les Unelli, à cause du double *ll*, et la position géographique des Ambibariti me rappelle celle des peuples du Bec d'Ambez entre Dordogne et Garonne.

Si l'apparition de l'âge du fer est considérée généralement comme ayant coïncidé avec l'arrivée des Celtes, vers 900 avant Jésus-Christ, cette civilisation du fer ayant régné de l'Allemagne du Sud à la *Seine et ayant trouvé là sa frontière*, puisqu'on n'en trouve pas de trace dans la Normandie occidentale, à quelles populations furent dus les progrès antérieurs, la découverte de la métallurgie, l'emploi du bronze ? M. Déchelette se refuse à l'attribuer à un peuple conquérant, il y voit au contraire le résultat d'un lent cheminement de la civilisation et il croit que cette civilisation vient des régions méditerranéennes. Notons cependant qu'en notre contrée normande, le développement de cette civilisation a été favorisé par le voisinage des mines d'étain de la Grande-Bretagne et aussi, puisque l'or apparaît dans quelques objets de luxe militaire, par le voisinage de l'Irlande. Ainsi la civilisation de l'âge du bronze semble être dans notre pays même d'origine maritime, tandis que celle du fer est d'importation continentale ; cette double influence se retrouve en Normandie à toutes les étapes de la civilisation.

Quant à la civilisation dolménique, qui apparaît surtout dans les pays à proximité relative de la mer, encore qu'elle soit très développée dans la France centrale, elle a toujours été attribuée à des populations maritimes (1), la question étant de savoir si elle vint des côtes de l'Atlantique méridionale pour gagner les pays scandinaves, ou si elle suit une route inverse. Tout dernièrement encore, un savant allemand, M. Kossinna, remarquant que l'aire des dolmens s'étend sur toute l'Europe occidentale et centrale et aussi sur le sud de l'Europe, reprenant une idée qui a été d'ailleurs pour la première fois émise par un savant français, Alexandre Bertrand, prétendait que les conquérants de l'Europe seraient venus du Danemark et se seraient répandus sur le monde en trois vagues successives ; à la troisième vague correspondrait l'apparition de l'âge du bronze, et cette fois aux populations du Nord se seraient mêlés les Germains. Ainsi ce serait aux Germains que l'humanité

1. Cela ne veut pas dire qu'il y ait eu migration par mer : il y a pu avoir migration le long des côtes.

devrait ce progrès ; c'est grâce à eux qu'elle aurait franchi cette première et décisive étape. Mais, comme le dit très justement le grand antiquaire danois Sophus Muller, c'est un *chauvinisme déplacé* (1) qui a inspiré à M. Kossinna cette théorie.

Remarquons avec M. Sophus Müller que si les dolmens sont plus perfectionnés en Danemark, si cette civilisation paraît avoir eu là un développement sans pareil, cela peut tenir à des conditions particulièrement favorables et peut-être même à ce que cette civilisation y aurait été importée à un *stade déjà avancé*, donc précisément plus tardif. De récentes découvertes viennent justifier la thèse de M. Müller, puisque certains dolmens danois ont pu être datés, et datés en pleine époque historique. M. Sophus Müller croyait que cette civilisation dolménique était l'œuvre d'une population qui a occupé toute l'Europe du nord-ouest, population de race *aryenne*. (Il a bien soin de ne pas dire comme les Allemands, race indo-germanique, appellation que les Allemands ont habilement substituée à celle d'indo-européenne.)

Ainsi ce serait une population aryenne, mais dont on ne saurait dire si elle est celte, ligure ou ibérique, qui aurait apporté dans nos pays la civilisation de l'âge des dolmens. Il faudrait savoir parfois renoncer à nommer les habitants, comme on renonce en géographie à nommer les pays, conclusions négatives peut-être, mais conclusions tout de même.

Remontant maintenant le cours des âges que nous avons descendu en étudiant les monuments et les armes, nous attribuerions aux Celtes et précisément aux Belges le peuplement le plus récent de la Normandie orientale et même d'une partie de la Normandie occidentale ; ils auraient apporté le fer ; mais il est évident qu'ils n'ont pas détruit une population antérieure apparentée à celle de la Gaule méridionale et qui, en notre contrée, nous paraîtrait plutôt ibérique que ligure ; peut-être y eut-il fusion des deux races ? En tout cas cette population d'origine méridionale est contemporaine de l'âge du bronze et des dolmens ; elle aurait été précédée par une population plus ancienne, celle de l'homme des cavernes du Périgord et de la Vezère, représentée chez nous par les crânes de Vaucelles, de Petit-Quevilly, de Léry, cet homme ayant été précédé lui-même au début du paléolithique par l'homme de Marcilly (Eure).

En tout cas, nous, Français, n'imitons pas certains Allemands modernes, gardons-nous d'introduire le chauvinisme dans nos discus-

1. *L'âge de la pierre au Sleswig*, dans les *Mémoires de la Société des Antiquaires du Nord*. Copenhague, 1914-1915, p. 51.

sions scientifiques. Dans le beau discours qu'il a prononcé au banquet donné par l'Université de Strasbourg, lors de l'inauguration de cette Université en novembre 1919, M. Poincaré s'adressant aux professeurs et aux délégués des Universités françaises, exprimait un désir qu'anime une belle et généreuse pensée. Il est temps, disait-il, que les professeurs des Universités françaises, qui ont rendu pendant la guerre tant de services à la patrie, remontent vers les régions élevées d'où sont absentes les discussions irritantes, vers les *templa serena* de la science.

En citant de mémoire (1) cette belle péroraison du discours du Président de la République, je disais l'an dernier à l'Association des étudiants qui m'avaient fait le grand honneur de m'élire pour leur directeur annuel, « que la science peut et doit servir la patrie, qu'elle peut surtout l'honorer et la grandir, mais que la patrie ne saurait asservir la science. La science moderne, comme la théologie du moyen âge, ne doit pas être serve ; elle ne doit pas l'être, même de nos passions les plus saintes. »

Si nous voulons mériter le rôle d'éducateurs auxquels la confiance et l'admiration de l'humanité nous convie aujourd'hui, gardons à la science française ses qualités de clarté, d'honnêteté, de sincérité.

L'humanité la plus ancienne, la Chine, la Perse, et l'humanité la plus moderne, la République argentine et les nations nouvelles émancipées, nos fidèles alliés, les Yougo-Slaves, les Tchéco-Slovaques, nous demandent aujourd'hui des maîtres. C'est par sa vieille réputation de probité et la largeur de son esprit que l'Université française s'imposera au respect de l'Humanité dont elle devient le guide.

1. Et en m'excusant de la défigurer. Le discours prononcé par M. Poincaré à la cérémonie de l'inauguration de l'Université a été publié dans les journaux alsaciens et à l'*Officiel;* mais je ne crois pas que l'allocution prononcée au banquet l'ait été, et je le regrette.

LE BURIN TARDENOISIEN

Par le Docteur DE SAINT-PÉRIER

Le petit outil, auquel je consacre cette note, a été signalé déjà, en quelques lignes, par plusieurs auteurs. Mais il me semble qu'il mérite une étude un peu plus détaillée.

J'ai trouvé plusieurs de ces burins au cours des fouilles d'un gisement des environs de Paris et M. l'abbé Breuil, à qui j'exprime ici ma vive reconnaissance, a bien voulu me communiquer des pièces analogues, encore inédites, qui font partie des collections de l'Institut de Paléontologie humaine. Les uns et les autres vont nous permettre de faire ressortir l'intérêt de cette forme peu connue de l'outillage tardenoisien.

Tout d'abord, il faut éliminer un certain nombre de petits silex qui ont été publiés sous le nom de *burins* par M. Debruge (1) et qui proviennent des hauts plateaux de l'Atlas. M. Debruge classe en quatre séries : burins droits retouchés des deux côtés, burins retouchés d'un seul côté, burins anguleux et burins en croissant, des petits silex fort distincts du burin dont nous nous occupons. Sans préjuger de l'utilisation possible, comme burins, des silex de l'Atlas dont M. Debruge a publié les figures, nous verrons que notre outil est d'une forme bien différente et qu'il se rattache plus étroitement à la morphologie du burin de l'outillage paléolithique.

Description. — Dans sa forme la plus habituelle, le burin tardenoisien est constitué par une petite lame, ou parfois par un éclat plus épais, qui porte, à l'extrémité opposée au bulbe de percussion, la retouche caractéristique du burin. L'un des pans du burin (le pan droit le plus souvent, dans les exemplaires que j'ai observés, la lame étant considérée par sa face supérieure, c'est-à-dire par la face opposée au bulbe de percussion) est retouché en forme d'encoche.

1. A. Debruge, *L'Homme préhistorique*, 1905, p. 270.

L'autre pan est constitué par une surface plane, trace de l'enlèvement dû au coup de burin.

Si nous nous reportons à la classification des burins proposée par le lieutenant Bourlon (1), qui a le grand mérite de fixer les idées, en attribuant à chaque variété de burins une dénomination précise, nous verrons que le burin tardenoisien est toujours un burin à biseau rectiligne et qu'il rentre dans la série des burins sur lames appointées; « limite, dit l'auteur, vers laquelle tendent des burins d'angle, quand on augmente à la fois l'obliquité du coup de burin et de la partie retouchée ». Nous distinguerons le burin tardenoisien du micro-burin, type de Noailles, qui est un burin d'angle véritable, alors que le nôtre, qui présente une troncature retouchée concave sur un de ses pans, est du type bec-de-flûte par l'autre de ses pans.

Fig. 1
Burin tardenoisien
(figure schématique)

Une particularité se remarque le plus souvent sur le burin tardenoisien : c'est l'obliquité du pan opposé au pan retouché. La lamelle de coup de burin n'est pas perpendiculaire au bord de l'outil, mais inclinée sur lui ; elle passe ainsi sous la lame et empiète fortement sur la face inférieure du burin. Cette disposition est exactement celle du burin-plan.

Nous pouvons donc dire, en définitive, que le burin tardenoisien est une combinaison du burin sur lame appointée et du burin-plan. Cette morphologie typique est d'ailleurs sujette à quelques variations. Parfois, l'inclinaison de la lamelle est peu prononcée, d'autres fois, l'encoche, faiblement retouchée, est peu accentuée et nous arrivons par gradations insensibles à un type voisin du burin bec-de-flûte. Il est toutefois facile, dans la plupart des cas, de retrouver les détails morphologiques que nous avons indiqués plus haut.

Les dimensions de ce burin sont, le plus souvent, très réduites ; elles correspondent aux dimensions de l'outillage microlithique du tardenoisien. Je connais des burins tardenoisiens qui n'atteignent pas 5 millimètres de longueur. D'autre part, l'exemplaire de la figure 2 peut passer pour un outil d'une grandeur tout à fait exceptionnelle.

Historique. — C'est M. Siret (2) qui le premier, à ma connaissance, a figuré les burins tardenoisiens. Cet auteur ne les considérait pas

1. Lieutenant Bourlon, *Revue anthropologique*, 1911, p. 267.
2. L. Siret, *Revue des questions scientifiques*, octobre 1898.

comme des burins, mais comme des déchets de la fabrication des trapèzes. « On produisait, dit-il, dans une lame, une encoche jusqu'au tiers environ de sa largeur, puis on la brisait, en ce point, par un effort adroitement appliqué ; un des bouts garde la forme ici figurée (*c'est notre burin*) ; l'autre fournit un des côtés d'un trapèze, presque terminé, et surtout une pointe plus perçante que par aucun autre procédé. » Cette hypothèse ingénieuse soulève quelques difficultés. Tout d'abord, en admettant que telle ait été l'origine de notre outil, il ne s'ensuit pas que ce fût un *déchet*. Ce fragment détaché de la lame, après la fabrication du trapèze, pouvait être utilisé lui-même et devenir un outil autonome. Ne voyons-nous pas des lamelles de coup de burin, véritables déchets de la fabrication des burins, employées comme armatures d'armes, comme grattoirs et même comme burins, elles aussi, ainsi qu'en témoignent leurs biseaux usagés (1) ? D'autre part, il est nombre de gisements où l'on trouve nos burins et qui ne renferment plus un seul trapèze (2).

Cette hypothèse est contredite également par l'existence de burins tardenoisiens taillés aux dépens de gros éclats. Il en est ainsi notamment du burin que j'ai recueilli à Fontaine-Liveau (Seine-et-Oise), (fig. 2) et qui, de dimensions énormes pour un burin tardenoisien, n'en montre pas moins la retouche latérale et la lamelle empiétant sur la face inférieure, double caractéristique de notre burin. Il n'est pas possible d'admettre que ce gros éclat soit un déchet de fabrication d'un trapèze. Il a donc été taillé intentionnellement pour constituer un outil parfaitement défini, de même que le second burin, beaucoup moins volumineux, mais absolument semblable morphologiquement (fig. 2) que j'ai recueilli dans le même gisement.

Je me suis efforcé de reproduire expérimentalement les déchets de fabrication dont parle M. Siret, en brisant de petites lames du gisement de Fontaine-Liveau. Je pensais ainsi obtenir la section oblique de nos burins, sur le côté opposé à l'encoche retouchée. Je n'ai pu réaliser qu'une section plane, qui ne rappelle point la trace d'enlèvement de la lamelle inclinée sur le bord de la lame caractéristique de nos burins. Il est vrai que l'on peut objecter à cette expérience le manque d'habileté technique de l'expérimentateur.

Quoiqu'il en soit, je ne crois pas, comme le pense M. Siret, que la fabrication des trapèzes ait été la cause, ou du moins la seule cause, de l'existence de ces *déchets* que nous étudions sous le nom de burins.

1. Lt. Bourlon, *op. cit.*, p. 278.
2. Communication orale de M. l'abbé Breuil.

Gabriel de Mortillet (1), dans une excellente étude sur la répartition géographique de l'industrie tardenoisienne, signale, d'après E. de Pierpont, des « lames taillées en forme de burins », recueillies avec un outillage microlithique en Belgique. Mais la figure qui accompagne cette indication n'est pas très caractéristique de notre outil.

M. Henri Quilgars (2), qui note, dans les silex à contours géomé-

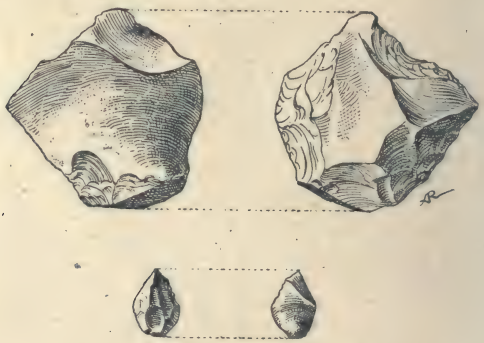


Fig. 2. — Burins tardenoisiens. Fontaine-Liveau (Seine-et-Oise)

triques de la station du Croisic, « des burins avec un côté taillé en biseau », figure, par contre, un outil qui est incontestablement un de nos burins.

Le capitaine Octobon (3) a signalé et fort exactement décrit notre burin, sous la dénomination d' « outil spécial », dans le gisement de la ferme de Montbani (Aisne).

Il faut indiquer aussi que M. Deffontaines (4) a reconnu l'existence du burin tardenoisien dans la Haute-Vienne.

D'autre part M. Francis Buckley (5) a récemment noté sa présence dans le Yorkshire, à Cupwith Will et près de March Hill.

1. Gabriel de Mortillet, *Revue anthropologique*, 1896, p. 382.
2. Henri Quilgars, *l'Anthropologie*, t. X, 1899, p. 671.
3. Capitaine Octobon, *Rev. anthropol.*, 1920, p. 107.
4. *L'Anthropologie*, t. XXXI, 1921, p. 371.
5. Francis Buckley, *A microlithic industry. Marsden. Yorkshire. Spottiswoode*, London, s. d.

M. Buckley fait observer que le tranchant des burins est émoussé par un long usage. Il pense qu'une encoche latérale de l'un de ces burins, située à la base de l'outil, a pu être utilisée pour sa préhension.

Enfin, je citerai les burins tardenoisiens que j'ai recueillis moi-même au lieu dit *les Friches de Fontaine-Liveau*, commune d'Etréchy, près d'Etampes (Seine-et-Oise) (fig. 2). Sur ce plateau, qui domine la vallée de la Juine de cent mètres environ, j'ai observé la présence de silex et de grès taillés de diverses époques. La stratigraphie, déjà incertaine dans les sables stampiens qui forment le plateau de Fontaine-Liveau, à cause de la facilité avec laquelle les glissements peuvent se produire en un semblable terrain, est rendue plus difficile encore par l'existence, en ce point, d'anciennes exploitations de la taille du grès de Fontainebleau, qui couronne l'assise des sables. J'ai noté cependant qu'une industrie à facies magdalénien (1) paraît sous-jacente aux industries tardenoisienne et néolithique, qui sont tout à fait superficielles. On recueille, en effet, les silex microlithiques dans la couche de terre de bruyère, épaisse de 0 m. 20 environ, qui s'étend à la surface du sol. Cette industrie comprend surtout des lames, quelques triangles, de petits grattoirs ; je n'y ai point rencontré de trapèzes.

Les deux burins que je figure ici sont taillés dans le silex local, qui provient des galets roulés des alluvions anciennes de la Juine, déposées au pied du plateau. Le premier, en silex calcédonieux, à demi transparent, est constitué par un gros éclat, retouché avec soin sur les bords latéraux de sa face supérieure. L'encoche du burin est située à droite et la trace d'enlèvement de la lamelle de coup de burin du pan opposé a laissé une surface concave qui occupe la face inférieure de l'outil. La lamelle a donc été enlevée sur cette face seulement et d'un seul coup. M. Buckley avait signalé déjà ce fait sur les burins qu'il a recueillis dans le Yorkshire. Par suite de l'enlèvement oblique de la lamelle, le biseau n'est pas perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'outil, mais fortement incliné sur lui.

Le second burin, de dimensions bien plus réduites, est en beau jaspe rouge brun ; il montre également une encoche retouchée à droite et la trace d'enlèvement de la lamelle à la face inférieure du burin.

Distribution géographique. — On sait que l'industrie tardenoisienne occupe une vaste aire de dispersion. Il est probable que le

1. *Bull. de la Soc. préhist. franç.*, 1913, p. 173.

burin tardenoisien sera retrouvé dans la plupart des stations de cet âge, lorsqu'il sera recherché systématiquement. M. l'abbé Breuil a déjà donné une liste des stations où il a observé cette forme (1). Nous voyons que ce burin a été recueilli à Hastings (Angleterre), (fig. 3) en Ecosse, aux environs de Metz, en Espagne, dans le Sahara. Je figure ici quelques-uns de ces burins qui proviennent d'Ouahila (Sahara).

M. l'abbé Breuil m'a fait remarquer que ces burins sont en grès,

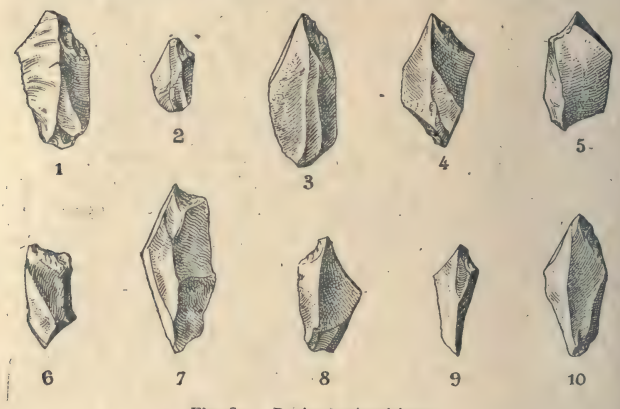


Fig. 3. — Burins tardenoisiens.
1 et 2, Hastings (Angleterre) ; 3 à 10, Ouahila (Sahara). — Collections de l'Institut de Paléontologie humaine.

alors que l'industrie néolithique de cette région est en silex. On notera que la plupart de ces burins, que je ne décrirai pas, car ce serait répéter ce que j'ai déjà dit de ce petit outil, ont leur encoche retouchée à droite. Quelques-uns d'entre eux passent aux burins bec-de-flûte, comme je l'ai déjà signalé.

Conclusions. — Il résulte de l'étude que nous venons de faire que le burin tardenoisien doit être considéré comme un outil individualisé, comme une forme parfaitement intentionnelle. Il est possible que la fabrication des trapèzes ait procuré des fragments de lames dont la forme a inspiré le mode de fabrication de ce burin. Mais je crois

1. *L'Anthropologie*, t. XXXI, 1921, p. 350.

que ces déchets, repris et réutilisés, ont fait partie de l'outillage du tardenoisien au même titre que les autres microlithes de cette industrie. Je crois aussi que cet outil a été systématiquement fabriqué en dehors de toute préparation de trapèzes, en tant qu'instrument autonome.

Je n'ai point envisagé le mode d'utilisation de ces burins, car nous en sommes réduits, sur ce point, aux hypothèses. Les très petits burins (moins de 5 millim.) ont dû être montés sur un manche avec une gomme ou une résine, leur préhension directe n'étant pas possible. Il semble bien, d'après l'usure de certains de ces burins, qu'ils ont travaillé par leur biseau, comme les burins paléolithiques.

Cet outil, qu'il y aura lieu de rechercher dans toutes les stations à silex géométriques, établit un lien morphologique nouveau entre l'outillage paléolithique et l'industrie à petits silex du Tardenois. Il est, à mon avis, très intéressant, car il date ces derniers gisements.

De même que certains fossiles datent avec précision, pour les géologues, les terrains dans lesquels on les rencontre, de même, notre burin doit être considéré comme *caractéristique* des gisements d'âge tardenoisien.

Morigny, le 19 mars 1922.

CONTRIBUTION AU FOLK-LORE

LE CHATIMENT POPULAIRE
DE L'INFIDÉLITÉ CONJUGALE

Par Auguste BRICTEUX

Professeur à l'Université et à l'Ecole d'Anthropologie de Liége,
Membre de l'Institut international d'Anthropologie.

Le grand romancier anglais Thomas Hardy, né en 1840, a presque exclusivement dépeint dans ses œuvres les hommes et les choses de ce qu'il appelle *Wessex*, ressuscitant ainsi le nom d'un ancien royaume de l'Heptarchie anglo-saxonne, dont, bien entendu, les limites ne coïncidaient pas avec le territoire ainsi dénommé par le génial écrivain, trop peu connu chez nous.

Hardy a passé presque toute sa vie « loin de la cohue affolante » de la capitale, parmi ses chers paysans du comté de Dorset où il est né, dans cette belle province si variée d'aspects et si différente, heureusement pour elle, du « pays noir », domaine de l'industrie, mère de richesses aléatoires et de soucis sans cesse renaissants.

En poète amoureux du passé, regrettant la vie plus simple d'autrefois, et peu enthousiaste de la complication croissante et stérile dont les Occidentaux alourdissent leur vie dans une vaine chasse au bonheur, Hardy situe généralement l'action de ses romans à l'époque qui a précédé son enfance, et se plaît à dépeindre d'antiques coutumes aujourd'hui disparues, mais encore existantes au début de sa vie ou dont il tient, plus souvent encore, le récit de ses aînés.

Parmi ces incidents intéressants pour le folkloriste, nous citerons par exemple une scène d'envoûtement dans *le Retour au Pays* (1).

Mais un récit plus digne d'intérêt, à cause de ses analogies frappantes avec des cérémonies encore en vigueur dans des pays très divers, c'est le « Skimmity ride » dont la description figure dans un

1. *The Return of the native*, p. 422-423 de la grande « Wessex édition » (Macmillan).

autre chef-d'œuvre du maître, *le Maire de Casterbridge*. Le héros du livre, Michel Henchard, depuis longtemps séparé de sa femme dont il n'a plus eu de nouvelles, a eu, au cours de ses voyages, une intrigue amoureuse à Jersey, avec une certaine Lucetta qui, dans la suite, devenue riche grâce à un héritage, épouse l'écossais Farfrae, rival en affaires abhorré de Henchard. Henchard possède de Lucetta des lettres d'amour qui, communiquées à Farfrae, pourraient ruiner le bonheur conjugal des jeunes époux. Il y pense un moment, mais trop loyal pour perpétrer une aussi basse vengeance, il confie à un certain Jopp le paquet de lettres, en le chargeant de les remettre à Lucetta. Jopp, individu sans scrupules que Henchard a chassé de son service sur les instances de Farfrae, lit les lettres dans un bouge où se rassemble la lie des habitants de Casterbridge, et pour se venger de Farfrae, il organise avec eux un « Skimmington Ride » ou « Skimmity Ride ». Lucetta, toute au bonheur de son mariage récent, ravie d'un grand honneur qui vient de lui échoir, et doucement bercée par l'espoir d'une maternité prochaine, rêve tranquille, seule dans son salon, son mari étant parti pour affaires. Tout à coup, elle est tirée de sa songerie par un murmure lointain, et surtout par la conversation de deux servantes qui échangent leurs impressions par-dessus la rue :

« Quel chemin prennent-ils ? » demanda la première avec intérêt.

« J' peux pas en êt' ben sûre » dit la seconde, « rapport à la cheminée de la malterie. Ah ! si je peux les voir maintenant. Et ben ! par exemple, voilà qui est fort ! »

« Quoi, quoi ? reprit la première avec plus d'enthousiasme. »

« Ils arrivent par la rue au Blé, tout de même ! ils sont assis dos à dos ! »

« Quoi ? Y en a deux ? Y a-t-il deux personnages ? »

« Oui, deux images sur un baudet, dos à dos, les coudes attachés l'un à l'autre. Elle est tournée vers la tête de la bête, et lui vers la queue ».

« Cela désigne-t-il quelqu'un de particulier ?

« Dame, c'est possible. L'homme a un habit bleu et des culottes de cachemire ; il a des favoris noirs et le tein rubicond. C'est une grosse marionnette avec un masque ».

Le vacarme augmente, puis s'affaiblit un peu.

« Là ! — je ne verrai rien, en fin de compte, cria la première servante, désappointée.

1. *The mayor of Casterbridge*, p. 335, dans la « Pocket édition » (Macmillan).

« Ils ont fait un détour, voilà tout » dit celle qui occupait une place enviable dans la mansarde.

« Là ! Maintenant je vois tout d'un bout à l'autre, on ne peut mieux ! »

« A quoi ressemble la femme ? Dites seulement et je puis vous dire tout de suite si c'est bien celle que j'ai en tête ».

« Oh là, là ! juste Ciel ! mais elle est habillée juste comme *Elle* elle était habillée, assise au premier rang, quand les acteurs arrivèrent à l'hôtel de ville ! »

Lucette bondit tout debout...

« Elle est décolletée, elle est coiffée en bandeaux, elle a bien son peigne de chignon à la bonne place ; et elle porte une robe de soie puce, et des bas blancs, et des souliers de couleur. »

De nouveau, Elisabeth-Jeanne tenta de fermer la fenêtre, mais Lucetta la retint de force.

« C'est moi », dit-elle, pâle comme la mort. « Un cortège, un scandale, une effigie de moi et de lui ».

Bref, la pauvre femme, trop cruellement punie de sa légèreté et rendue particulièrement sensible par son état, succombe peu après aux émotions de la journée.

Tel est donc le spectacle qu'on pouvait voir en Angleterre au début de l'ère victorienne, et voilà comment, dira-t-on, les fils de la pudique Albion châtiaient les atteintes à la morale conjugale !

Mais ce qui est bien plus étonnant, c'est que dans notre pays de Liège, chez nous qui, comme nos frères du Midi, ne passons guère pour particulièrement austères aux hypocrites, le même usage a perduré, et non pas jusqu'au milieu du siècle passé ou dans des coins perdus de Campine ou d'Ardenne, mais en pleine région industrielle, aux portes mêmes de la cité ardente, alors que le xxe siècle avait plus de dix ans.

Dans mon village de Flémalle, maintenant en proie aux horreurs de l'invasion industrielle, et riche d'un superbe music-hall et de séances hebdomadaires de jazz-band, mais qui, dans mon enfance, formait avec Chokier une oasis de verdure entre deux centres charbonniers, j'ai vu plusieurs cortèges burlesques analogues, ou plutôt identiques, au Skimmington Ride anglo-saxon.

On appelait cela *monter sur l'âne pour un tel ou une telle* et, à la différence de la cérémonie anglaise, seul l'époux ou l'épouse coupable était représenté. Je ne sache pas qu'il fût fait mention de son ou sa complice.

D'autre part, le coupable n'était pas figuré par une marionnette, mais par un personnage en chair et en os, juché sur un âne pompeusement paré de rubans multicolores. On ne se préoccupait guère, d'ailleurs, de le faire ressemblant. Les chants composés pour la circonstance et les huées ne laissaient aucun doute sur l'identité du héros de la manifestation qui avait, en général, grand soin de fermer portes et volets, et de rester caché jusqu'à ce que les derniers échos de la fête se fussent éteints.

Jeu populaire parfois cruel, non seulement pour le coupable, mais pour sa famille obligée de partager sa honte ! Il n'y a pas plus d'une huitaine d'années que l'on est monté sur l'âne à Flemalle pour la dernière fois, quelques jours avant l'agression prussienne.

L'usage paraît s'être perdu, comme celui des charivaris. Est-ce à jamais ? Les mauvaises langues disent qu'il y aurait actuellement pénurie d'ânes s'il fallait rester fidèle à cette tradition.

Si nous allons maintenant, en pensée du moins, — car en réalité ce ne serait ni facile ni enviable ! — à l'autre bout de l'Europe, nous trouvons sous une forme plus primitive, plus barbare, un usage analogue.

Je crois être agréable au lecteur en traduisant une description colorée du grand écrivain russe Gorki, intitulée : *Expulsion* (1).

« Par la rue du village, entre les « mazankas » (2), une étrange procession se meut avec des hurlements sauvages.

« C'est une foule de gens qui s'avance, qui s'avance épaisse et lente, qui afflue comme une énorme vague. En tête marche une haridelle, une misérable rosse humoristiquement hirsute, qui baisse la tête d'un air renfrogné. Chaque fois qu'elle lève une patte de devant, elle agite la tête d'une façon bizarre, comme si elle voulait plonger son mufle ébouriffé dans la poussière du chemin. Par contre, quand elle déplace une patte de derrière, sa croupe tout entière s'affaisse sur le sol, comme si la bête allait tomber.

« A l'avant de la téléga est ligottée avec une corde, les mains derrière le dos, une femme toute menue, presque une gamine, complètement nue. Dans quelle attitude étrange elle marche, toute de travers, sa tête, couverte d'épais cheveux châtains épars, relevée et un peu

1. Le mot employé par Gorki est « vyvod » qui ne figure dans le grand dictionnaire de Makarov qu'avec le sens de « transplantation (des paysans), déduction, conséquence ». C'est donc probablement du terme local. Je traduis d'après l'étymologie et le contexte.

2. Huttes en bois enduit d'argile.

rejetée en arrière, les yeux tout grands ouverts, regardant quelque part dans le lointain d'un air hébété, vide de pensée, où il n'y a rien d'humain !... Tout son corps est bariolé de taches bleues et pourpres, les unes rondes, les autres oblongues ; d'une fente dans son ferme sein d'adolescente, le sang gicle et la couvre d'une large bande écarlate qui lui raie le ventre, et coule sur sa cuisse gauche, jusqu'au genou. Le bas de la jambe disparaît sous une croûte épaisse de poussière. On voit bien que, du corps de cette femme, a été enlevée une bande de peau longue et mince, et il faut nécessairement qu'on ait longtemps battu à coups de gourdin le ventre de cette faible créature, tant il est monstrueusement enflé et tout entier d'un bleu étrange.

« Les pieds de cette femme, petits et bien faits, se traînent avec peine dans la poussière, tout son être, affreusement courbé, chancelle, et il est impossible de comprendre qu'elle puisse encore se tenir debout sur ses jambes, complètement couvertes de taches bleues comme l'est son corps tout entier ; on ne peut concevoir comment elle ne se laisse pas tomber sur le sol et, suspendue par les mains, ne se laisse pas traîner après la téléga sur la terre poudreuse et chaude.

« Mais c'est que, sur la téléga, se dresse un moujik de haute taille, en chemise blanche, coiffé d'un bonnet d'astrakan noir, le front barré d'une mèche pendante de cheveux roux ; d'une main, il tient les rênes, de l'autre... un knout. Et méthodiquement, il en cingle tantôt le dos du cheval, tantôt le corps de la jeune femme, déjà rouée de coups à en perdre l'apparence humaine. Les yeux du moujik roux sont injectés de sang et brillent avec une solennité infernale ; les cheveux roux font ressortir l'éclat verdâtre de ses prunelles. Les manches de la chemise, relevées jusqu'au coude, laissent apparaître des bras fortement musclés, couverts d'une épaisse toison rousse ; de sa bouche ouverte, pleine de dents de loup blanches et aiguës, le moujik lance de temps à autre un cri rauque :

« Allons... sorcière-è-è-ère ! Hé ! Allons ! une fois ! deux fois !... C'est bien ça, pas vrai les amis ? »

« Et derrière la téléga et la femme ligotée, la foule houleuse crie, elle aussi, hurle, siffle, rit, ulule, pousse des huées... Et les gamins de courir... Et parfois un d'eux prend les devants et souffète de mots orduriers le visage de la femme. Et alors une explosion de rire dans la foule assourdit tous les autres bruits, y compris le sifflement du knout dans l'air... Et les femmes s'avancent, le visage exempt de sa torpeur coutumière, les yeux étincelants de plaisir... Et les hommes marchent et lancent une exclamation hideuse à celui qui est debout

dans la téléga... Et lui se retourne vers eux et part d'un éclat de rire, la bouche béante. Et c'est un nouveau coup de knout sur le corps de la femme... Le knout mince et long cingle l'épaule et s'accroche sous l'aisselle... Alors le moujik bourreau retire fortement à lui le knout ; la femme pousse un glapissement plaintif et, se jetant en arrière, tombe le dos dans la poussière... Et un groupe nombreux, penché sur elle, la cache aux regards.

« Le cheval s'arrête ; mais une minute après reprend sa marche et derechef, la femme, rouée de coups, se traîne comme auparavant après la téléga. Et la lamentable rosse, toujours s'avance avec lenteur, branlant sa tête hirsute comme pour dire :

« Quelle misère tout de même de n'être qu'une bête ! On peut vous obliger à n'importe quelle vilenie ».

« Et là-haut, c'est le ciel, le ciel du midi, immaculé, sans un seul nuage, d'où le soleil d'été déverse à profusion ses rayons brûlants... »

« Ces lignes ne sont pas une création allégorique, déformation et torture de la vérité ; non, hélas ! ce n'est pas une allégorie.

« Ce spectacle s'appelle *vyvod*. C'est ainsi que les hommes châtient l'infidélité conjugale chez la femme. C'est un tableau de mœurs, une coutume traditionnelle. C'est ce que j'ai vu le 15 juillet 1891 au village de Kandibovka, dans le gouvernement de Kherson. »

Ce châtiment de la femme infidèle est celui que signale Tacite (chap. XIX) comme en usage chez les Germains, où on le retrouve beaucoup plus tard encore (1). Il s'agit là, d'après Schrader, d'une antique coutume indo-européenne, qui, comme tant d'autres, aurait survécu en Russie, après avoir disparu depuis longtemps chez les autres peuples de race indo-européenne.

L'usage décrit par Thomas Hardy, et encore vivace naguère dans la capitale de la Wallonie, est-il apparenté à la coutume, sévère jusqu'à la barbarie, en vigueur chez nos ancêtres communs pour maintenir la pureté du sang et enrayer la corruption des mœurs ? Ou plutôt, en est-il une survivance atténuée par la civilisation ? Qui pourra le dire, et retrouver dans le temps et dans l'espace les chaînons qui donneraient à ce rapprochement une dose plus forte de probabilité ?

Il faut observer que, dans l'usage indo-européen encore vivace chez les Slaves orientaux, la femme coupable seule est châtiée, comme

1. Chez les Saxons, d'après saint Boniface, *Monumenta Moguntina*, éd. Jaffe, p. 172, cité par Schrader, *Die Indo-Germanen*, p. 88.

d'ailleurs et pour des raisons évidentes, l'adultère chez la femme est beaucoup plus sévèrement réprimé que chez l'homme, ses conséquences pour la famille étant beaucoup plus graves et les lois ayant été faites jusqu'à présent par le sexe soi-disant fort. Mais le progrès moral et l'esprit de justice croissant ont très bien pu amener à traiter identiquement les coupables de l'un et l'autre sexe.

Quoi qu'il en soit, j'ai cru intéressant de confronter ces scènes analogues qui se déroulèrent sur des théâtres si divers, en laissant à des folkloristes plus avertis que moi le soin d'accumuler s'il y a lieu, les exemples et d'en déduire les conclusions les plus probables (1).

1. Par un heureux hasard, je viens de lire, au dernier moment la description d'une scène analogue, presque identique même, à celles que je confronte dans cet article. J'en cite le passage caractéristiques : « Un jour, à Kirmânchâh (dans le Kourdistan persan, habité par un peuple de race indo-européenne), je fus surpris de rencontrer une procession dans la rue. En premier lieu venaient les *loûtis* ou bouffons, les musiciens publics chantant et dansant, puis une foule de voyous ivres; ... alors venaient deux misérables femmes, la tête rasée et barbouillée de caillebote, le visage nu (on leur a arraché le voile mahométan) et noirci, vêtues d'habits d'hommes, et toutes deux *hissées sur un* seul *âne*,... la face tournée vers la queue ;... enfin suivait une cohue d'environ 2.000 hommes, femmes et enfants. » L'auteur se renseigne et apprend que les victimes étaient deux épouses infidèles. (D'après *Wills* cité par *Eustache de Lorey* et *Douglas Sladden*, *Queer things About Persia*. Londres, Nash, 1907, pp. 117-118).

LIVRES ET REVUES

GEORGES ROCAL. — *Les vieilles coutumes dévotieuses et magiques du Périgord.* Préface de M. Géraud Lavergne, archiviste de la Dordogne. — Toulouse. E.-H. Guitard, 1922, in-12 de IV-222 pages.

Ce petit livre contient non seulement un exposé agréable des coutumes magico-religieuses du Périgord; mais nous fait réfléchir au problème fondamental de leurs sources psychologiques.

Toutes ces pratiques, pour nous étranges, qui accompagnent la naissance, le mariage, la maladie et la mort, dérivent de conceptions élémentaires que l'on retrouve dans les époques les plus lointaines et chez les peuples les plus divers. Ce sont souvent des survivances ; mais l'état, d'esprit, la mentalité qui les accepte est également susceptible de les requérir et de les réinventer au besoin. La survie, conçue comme un prolongement de la vie terrestre, explique les libations, les banquets mortuaires et vingt autres pratiques analogues qui ont passé du paganisme dans le christianisme populaire ; toutefois on ne saurait prétendre que les anciens avaient l'habitude d'enterrer avec le mort sa garde-robe et l'on ne voit pas en tout cas que cette coutume ait passé dans nos mœurs ; et cependant nous voyons un paysan désolé de la mort de son enfant faire mettre dans la bière tous ses petits vêtements. « Je veux que tu emportes tout pour que tu n'aies pas froid. » C'est exactement l'état d'esprit du sauvage océanien et cela rappelle étroitement l'usage des Grecs qui ensevelissaient, avec l'enfant, ses jouets.

Ce sont là les éternels chemins d'une certaine sensibilité religieuse ce sont aussi les chemins des conceptions magiques toujours vivaces ; aussi bien ce n'est pas qu'au Périgord que la superstition et la sorcellerie tiennent comme la gale. Il y a une mentalité magico-religieuse, dont les exemplaires sont tantôt plus et tantôt moins nombreux, mais dont on peut affirmer qu'ils ne disparaissent jamais tout à fait. La parole de l'Evangile : Il y aura toujours des pauvres parmi vous, trouve ici une application vraiment scientifique.

On ne saurait trop féliciter l'auteur d'avoir puisé pour ses recherches dans les vieux rituels périgourdins ; mais il aurait pu recourir également aux anciens statuts synodaux et aux canons des conciles de la province. Ce sont des mines qui ne sont pas moins riches. L'abbé

Thiers, curé de Vibraie à la fin du XVIIe siècle, nous a laissé un modèle du genre dans son *Traité des superstitions selon l'Ecriture Sainte et les décrets des Conciles.*

M. G. Rocal n'a pas entendu nous donner une étude de folklore comparé, bien que de temps à autre il cite en passant telle coutume antique. Il faut cependant regretter qu'il n'ait pas tenté d'éclairer certains usages par ceux des provinces voisines. Il aurait pu, à propos de la messe sèche, nous dire que la messe de saint Sécaire, qui avait pour but de faire sécher peu à peu celui à l'intention duquel elle était dite, se pratiquait dans la Bigorre et dans toute la Gascogne (J.-F. Bladé, *Contes de la Gascogne,* II, 247-249 ; C. de Mensignac, *Superstitions de la Gironde,* p. 84 ; N. Rosapelly, *Au pays de Bigorre,* p. 56). La comparaison avec les coutumes des pays de même langue fournit toujours d'utiles renseignements.

Il n'en reste pas moins que cet ouvrage est excellent et l'on se prend à souhaiter que toutes nos provinces soient dotées d'un exposé de cette valeur.

P. SAINTYVES.

L'Unité de mesures en biologie, par le docteur RENÉ LEDENT, membre de la Commission médicale, directeur des cours provinciaux d'éducation physique et professeur à l'Ecole d'Anthropologie de Liége. Une plaquette chez Wyckmans, rue Saint-Paul à Liége.

L'auteur a publié, à l'occasion de la réunion de Liége, de l'I. I. A., une amplification de son rapport paru dans la *Revue anthropologique,* où les raisons des points inscrits dans une fiche individuelle sont exposées dans leur détail.

N.

LIGNITZ (HANS). — *Die künstlichen Zahnverstüm melungen in Africa im Lichte der kulturkreisforschung* (Les déformations artificielles des dents en Afrique à la lumière de l'ethnographie). — *Dr A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt,* janv.-fév. 1922. p. 10-11, 1 carte.

La déformation artificielle des dents a déjà été étudiée, notamment par W. Jehring (*Die künstliche Déformation der Zähne, Z. f. Ethnologie* XIV, 1882) et Schrœder (*Die künstliche Déformation des Gebisses,* 1906). M. H. Lignitz, reprenant cette question, arrive aux conclusions suivantes en ce qui concerne l'Afrique. Trois types principaux de déformations dentaires peuvent être signalés : 1° l'éclatement lacunaire, par enlèvement des angles des premières incisives supérieures ; 2° l'extraction des incisives : *a*) inférieures ; *b*) supérieures ; 3° la taille des incisives en forme de pointes. L'opinion de Stuhlmann, qui considérait l'éclatement lacunaire comme propre à l'ancienne Afrique orientale allemande, s'est trouvée con-

firmée. Cette coutume se rencontre fréquemment chez les Angolais et dans l'ancien groupe bantou du Cameroun, dont les indigènes, sous l'influence d'éléments ethniques plus récents, ont adopté des formes de transition se rapprochant de la taille en pointe. La brisure des incisives inférieures est considérée par certains auteurs comme un caractère de la civilisation niloto-hamitique. Sa diffusion a permis d'établir le chemin suivi par les Hereros. L'extraction des incisives supérieures a été autrefois regardée comme une variante de la déformation précédente. Ce n'est le cas, semble-t-il, que lorsqu'elle est associée à d'autres caractères niloto-hamitiques. Néanmoins sa diffusion parmi les races des pâturages et chez les Bakouba semble indiquer que ces deux races ont subi longtemps l'influence d'une même civilisation. L'appointage des incisives est la forme la plus récente des déformations dentaires. Sa diffusion s'est effectuée, en ligne droite et presque sans interruption, de la région cotière orientale, faisant face à Madagascar, en traversant le bassin du Congo, jusqu'à la côte occidentale. Elle devient toujours plus rare, vers le Nord, vraisemblablement sous l'influence de l'Islam. Sa présence en Sénégambie n'a été signalée que dans les travaux anciens. La diffusion de cette coutume, ses relations probables avec le totémisme, et sa représentation caractéristique partielle dans les masques, en font un caractère saillant de la civilisation africaine occidentale. M. H. Lignitz signale la parenté *apparente* de cette dernière avec celle qualifiée de « papoue occidentale ». Il la rapproche également de la taille en pointe dans l'archipel Malais, bien que, reconnaît-il, dans ce dernier, elle ne se trouve associée qu'à dès éléments secondaires : coloration des dents appointées, déformations des surfaces internes des incisives. L'hypothèse d'un « pont territorial » entre les deux régions ayant rendu possible des échanges de civilisation semble jusqu'à maintenant prématurée. M. H. Lignitz considère, comme ayant pu les favoriser, les conditions de courants favorables de l'Océan Indien, provoquées par les vents de la mousson. Il invoque un autre fait important : la diffusion générale de la taille des dents chez les Wasimba de Madagascar, chassés par les Hovas. Il assimile ces populations aux éléments ethniques, de même nom, dont les expéditions remplirent de terreur toute l'Afrique orientale jusqu'à Mélinda, et dont se détachèrent les Dschagga du Jacca, qui prirent une part importante à la destruction de l'ancien royaume du Congo.

J. NIPPGEN

ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS

47e ANNÉE — 1922-1923

OUVERTURE DES COURS LE VENDREDI 3 NOVEMBRE 1922

15, Rue de l'École-de-Médecine, 15; Paris

Cours

Anthropologie physiologique. — M. L. Manouvrier, professeur. — Le vendredi, à 5 heures. — *Les caractères sexuels secondaires dans l'espèce humaine.*

Ethnologie. — M. Georges Hervé, professeur. — Le mardi, à 5 heures. — *Etude de quelques populations françaises : Pays Basque, Poitou, Berry.*

Anthropologie zoologique. — M. P.-G. Mahoudeau, professeur. — Le mercredi, à 5 heures. — *Les précurseurs de Lamarck. — La " Philosophie zoologique " et les progrès du Transformisme au XIXe siècle.*

Ethnographie comparée. — M. Adrien de Mortillet, professeur. — Le mercredi, à 4 heures. — *Le travail, l'industrie et le commerce chez les primitifs (suite).*

Anthropologie préhistorique. — M. L. Capitan, professeur. — Le lundi, à 5 heures. — *La météorologie et la géographie humaine aux temps préhistoriques.*

Géographie anthropologique. — M. Franz Schrader, professeur. — Le vendredi, à 4 heures. — *Accord du fonctionnement planétaire et des rapports humains.*

Sociologie. — M. G. Papillault, professeur. — Le samedi, à 4 heures. — *Les stimuli psycho-sociaux.*

Ethnographie. — M. S. Zaborowski, professeur. — Le samedi, à 5 heures. — I. *L'Asie Mineure.* — II. *Les Etats-Unis.*

Anthropologie anatomique. — M. R. Anthony, professeur, suppléé par M. le Dr Villemin. — Le lundi, à 4 heures. — *Anatomie viscérale de l'homme et des singes.*

Anthropologie criminelle. — M. G. Paul-Boncour, professeur. — Le mardi, à 4 heures. — *Les conditions psychiques des réactions antisociales.*

Linguistique. — M. J. Vinson, professeur hors cadre. — Le lundi, à 3 heures. — *Notions générales. — Les langues de l'Afrique. — La poésie chez les divers peuples : mesure, cadence, rime.*

Conférences

M. le Dr de Saint-Périer. — *La faune et la flore aux temps préhistoriques.* — Quatre conférences, les mardis 5, 12, 19 et 26 février 1923, à 3 heures.

M. le Dr Siffre. — *Odontologie humaine paléolithique et néolithique, normale et pathologique.* — Quatre conférences, les mercredis 8, 15, 22 et 29 novembre 1922, à 3 heures.

Des certificats d'assiduité seront délivrés aux auditeurs inscrits à la bibliothèque de l'École dès l'ouverture des Cours.

Le Directeur, Louis MARIN.

ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE DE LIÉGE

5e ANNÉE — 1922-1923

(Secrétariat : 37, Mont St-Martin), 37, Liège).

Cours

Anthropologie physique et *Paléontologie humaine.* M. Charles Fraipont, professeur.

Biométrie. — M. R. Ledent, professeur.

Bases géologiques de l'anthropologie. — MM. Max Lohest et Fourmarier, professeurs.

Détermination du sexe. — M. H. de Winivarter, professeur.

Les mitochondries. — M. Duesberg, professeur.

Mammifères quaternaires de Belgique. — M. D. Damas, professeur.

Criminologie. — M. E. Stockis, professeur.

Ethnographie. — M. J. Halkin, professeur.

Archéologie préhistorique. — MM. J. Hamal-Nandrin et J. Servais, professeurs.

Géographie humaine. — M. J. Halkin, professeur.

Sociologie générale. — M. D. Mahaim, professeur.

Introduction à l'histoire des religions. — M. Ch. Michel, professeur.

Introduction générale à la linguistique. — M. A. Bricteux, professeur.

L'habitation et le village indo-européen. — M. J. Mansion, professeur.

Renseignements et inscriptions au Laboratoire de paléontologie de l'Université.

Le Comité Directeur, Ch. MICHEL, D. DAMAS, Ch. FRAIPONT.

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

PLAQUES D'ARDOISE ET OS GRAVÉS
DE LA CAVERNE DE « LA PALOMA »
EN ASTURIES (ESPAGNE)

Par M. Eduardo H.-PACHECO

Professeur de Géologie à l'Université de Madrid,
Membre du Conseil de direction de l'Institut international d'Anthropologie

Dans les Asturies centrales, au nord-est d'Oviedo, et près de la voie ferrée qui va de cette ville au port de San Esteban de Pravia, se trouvent deux cavernes d'une grande importance préhistorique ; toutes deux sont situées sur le versant droit de la vallée du Nalon, et distantes l'une de l'autre d'environ huit kilomètres.

L'une d'elles se trouve non loin du sommet d'un coteau calcaire dévonien escarpé, à moins de deux kilomètres de la gare du village de San Roman de Candamo ; en raison de sa situation, elle a reçu le nom de caverne de la « Peña de Candamo » ; elle se compose de plusieurs salles et galeries, et renferme des peintures variées de l'âge paléolithique, ainsi que l'ensemble le plus important de gravures préhistoriques connu en Espagne. J'ai fait une étude détaillée de cette caverne dans les *Memorias de la Comision de Investigaciones paleontológicas y prehistóricas* (1) ; peintures et gravures y sont reproduites. J'ai également donné dans ce mémoire une étude typologique des matériaux du solutréen découverts dans une petite caverne voisine de celle qui contient les dessins pariétaux (le texte espagnol

1. Hernandez-Pacheco (E), *La Caverne de la Peña de Candamo, Memoria n° 24 de la Comision de Investigaciones paleontológicas y prehistóricas.* Madrid, 1919 ; 281 pages ; 185 gravures en noir et en couleur ; XXVII planches en noir et en couleur.

est suivi d'un résumé en français). Ce qu'il y a de plus remarquable dans cette caverne est une paroi rocheuse sur laquelle apparaissent en de nombreuses superpositions, et dans une confusion de labyrinthe, une cinquantaine de figures, la plupart gravées et quelques-unes peintes en traits rouges et noirs ; je pense que ces figures appartiennent en général au magdalénien moyen.

La seconde caverne, qui fait l'objet de cette note, est connue sous le nom « La Paloma », plus à l'est de la « Peña de Candamo », dans une autre vallée ; toutes deux sont séparées par une montagne de grès et de calcaire, la Sierra de Bufaran. La caverne de « La Paloma » se trouve près d'un petit cours d'eau affluent du Nalon, dans le vallon dénommé « Las Regueras », non loin du village de Soto de las Regueras, à environ sept kilomètres au Nord de la gare de Vega, sur la ligne ferrée qui relie Oviedo à San Esteban de Pravia.

Je trouve une extrême analogie entre ces deux cavernes, bien que celle de la « Peña de Candamo » ne contienne que des gravures et des peintures pariétales, sans aucun gisement ni reste de foyer, alors que, par contre, celle de « La Paloma », sans dessin sur ses parois, se trouvait remplie par un gisement d'une épaisseur totale d'environ cinq mètres. Pour établir la relation entre ces deux cavernes je tiens compte de leur voisinage immédiat et je m'appuie sur le fait que la plus grande épaisseur des foyers correspond au magdalénien moyen, époque à laquelle, ainsi que je l'ai affirmé, correspondent aussi la plupart des gravures et peintures de la caverne de la « Peña de Candamo ».

Les fouilles de la caverne de « La Paloma » ont été faites sous ma direction personnelle pendant les étés de 1914 et 1915. J'ai été secondé dans la première campagne par M. le comte de la Vega del Sella et M. Cabré, et pendant la seconde (qui fut très courte, car nous touchâmes bientôt l'étage inférieur formé de roches), par l'Alsacien M. Wernert. Les matériaux extraits de ces fouilles font maintenant partie des collections du Musée national de Sciences naturelles de Madrid, et feront l'objet d'une monographie spéciale.

Le gisement comprenait une suite de niveaux noirâtres très abondants en ustensiles lithiques, en bois de cerf et en os, ainsi qu'une grande variété d'objets propres aux niveaux des foyers, avec une énorme quantité de restes de faune de mammifères. Les niveaux de foyers alternaient avec d'autres niveaux stériles ou presque stériles, de couleur rougeâtre, qui correspondent à des époques où la caverne n'était pas habitée. Dans le fond de celle-ci, quelques niveaux stériles rougeâtres se terminaient en coin, alors que les niveaux noirâtres des foyers se superposaient directement.

Il faut considérer dans cet ensemble cinq niveaux de foyers qui, de haut en bas, sont :

1° *Niveaux néolithiques et des époques des métaux*, y-inclus jusqu'à l'âge du fer, ainsi qu'en témoignent de nombreuses scories métalliques ; ces niveaux avaient été fouillés par des chercheurs de trésors, nous n'en tenons donc pas compte.

2° *Niveau azilien.* — De type spécial, propre à la région des Cantabres, sert de transition au magdalénien supérieur caractérisé par des harpons plats, des nombreuses petites lames à dos rabattu et des petits disques grattoirs.

3° *Niveau magdalénien supérieur*, avec abondants harpons à un ou deux rangs de barbelures, avec et sans trou pour y passer la corde ; industrie de l'os, du bois de cerf, de silex, très abondante et caractéristique.

4° *Niveaux du magdalénien moyen.* —Sans harpons, très abondants en exemplaires archéologiques et paléontologiques de tout genre. Parmi les objets fabriqués en os et en bois de cerf : un bâton de commandement sans gravures, des pointes de flèches et des sagaies, des aiguilles, des spatules, des ornements divers et de la peinture rouge. Parmi ceux en silex : des grattoirs de formes multiples et variées. Dans ces niveaux, ainsi que dans tous ceux du magdalénien, de nombreuses pièces taillées en quartzite, de la grandeur de celles génériquement dénommées coups de poing, dans les niveaux du Paléolithique inférieur, et qui reproduisent, souvent en grand, diverses formes des petits instruments en silex. C'est aux niveaux du magdalénien moyen que correspondent les ardoises des figures 2 et 3 et d'autres séries portant des dessins de moindre importance. Un fragment de la diaphyse d'un grand os de cerf ou de cheval, avec une gravure représentant une tête de biche (fig. 1), appartient aussi au magdalénien.

5° *Niveau du magdalénien inférieur*, presque magdalénien moyen. Il offre peu d'épaisseur. Les instruments lithiques y sont plus rares et plus grossiers que dans les niveaux supérieurs ; parmi eux, de très rares grattoirs sur bouts d'éclats. Les pointes de sagaies sont en général grosses ; on trouva plusieurs poinçons à double pointe et à section triangulaire. Parmi la faune, quelques os de bison ou d'un grand bovidé.

La faune de mammifères des niveaux paléolithiques est constituée en plus grande partie par des restes de cheval ou de cerf ; ce dernier est souvent de la taille du Wapiti (*Cervus cantabricus* Graels). La révision des exemplaires de la faune n'a pas démontré jusqu'ici la présence du renne.

6° *Fond de roche et de sables stériles*, ceux-ci provenant du charriage d'un ancien cours d'eau qui devait passer par la caverne.

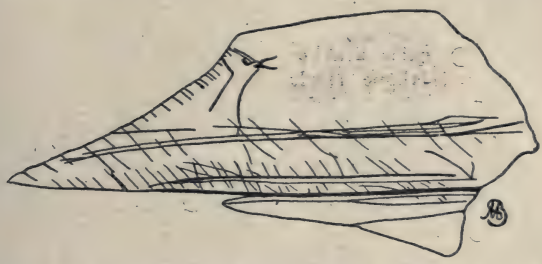


Fig. 1. — Tête de biche gravée sur un fragment de la diaphyse d'un os (gr. nat.)

Je passe maintenant à la description des ardoises et de l'os gravé. Les dessins qui accompagnent cette note ont été soigneusement calqués sur les originaux, sous ma direction, par le dessinateur de mon

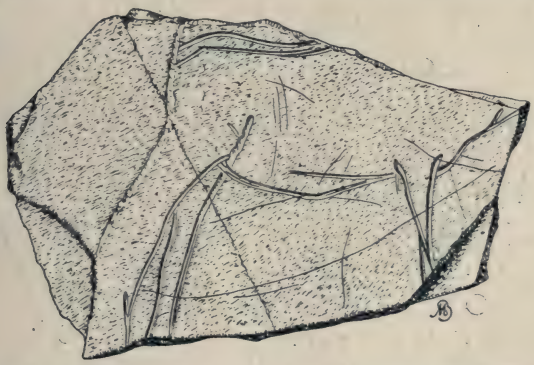


Fig. 2. — Fragment de plaque d'ardoise avec un animal gravé (3/4 gr. nat.)

laboratoire, M. Benito Mellado; ils sont, en tous points, conformes aux originaux conservés au Musée National des Sciences Naturelles de Madrid.

Le fragment d'os auquel je viens de faire allusion a une longueur de 97 millimètres, sur une largeur de 30; dans le dessin (fig. 1) la

surface apparaît développée sur un plan. On peut penser que l'artiste a cherché à obtenir, à l'aide d'une pointe en silex, une longue esquille pour la confection d'une fine aiguille analogue à celles qui ont été trouvées dans les niveaux ; il a creusé à cet effet deux incisions parallèles profondes, puis avec la même pointe il a tracé d'une main habile et sûre les lignes qui bordent l'os ainsi que la petite tête de biche ; le double contour de la ligne frontale donne le relief; l'œil est formé par un trait court, les oreilles par deux autres traits amincis vers leur extrémité. En moins de lignes on ne saurait mieux représenter la figure.

Il en est de même du fragment d'ardoise trouvé dans le niveau du magdalénien moyen. D'une main très sûre, l'artiste a tracé le contour du tronc et des pattes d'un animal, probablement d'une chèvre sauvage ou d'un chamois (fig. 2); puis, ne trouvant pas la ligne du contour du dos exacte il l'a rectifiée par une élégante courbe sigmoïdale qui donne à la figure plus de réalisme et d'élégance ; les pattes ne présentent aucun détail, tout le dessin n'est qu'une simple ébauche. L'ardoise est un schiste sablonneux rougeâtre du Dévonien, très anciennement cassé, auquel il manque la partie la plus intéressante : celle qui correspond à la tête ; il est donc impossible de déterminer exactement l'animal, mais la forme générale du corps et tout spécialement la ligne de la poitrine et de la base du cou, désignent la chèvre sauvage ou le chamois, dont les ossements abondent dans le niveau où l'on trouva l'ardoise gravée, ainsi que dans tous les niveaux paléolithiques de la caverne de « La Paloma » ; ces animaux sont aussi représentés sur les parois de la caverne voisine de « Peña de Candamo ». Sur l'autre face de ce fragment d'ardoise apparaissent diverses lignes entre-croisées, les unes droites, les autres courbes, qui devaient se continuer sur les morceaux qui manquent à la plaque. On ne saurait définir dans ces lignes aucune figure représentant un animal ou un objet connu. Les dimensions de la plaque sont environ de 11 × 7 centimètres, sur 7 ou 8 millimètres d'épaisseur.

L'ardoise gravée la plus intéressante est reproduite figure 3.

Elle est complète, avec les dimensions suivantes : environ 16 centimètres de longueur sur 7 de largeur en moyenne, et de 6 millimètres d'épaisseur; de même que la précédente c'est un schiste sablonneux rougeâtre du Dévonien.

A première vue, on n'aperçoit qu'un enchevêtrement, un ensemble confus de lignes s'entre-croisant dans tous les sens, parmi lesquelles se détachent certains traits paraissant représenter un quadrupède courant. Mais quand on relève avec patience certaines lignes, au moyen d'un papier transparent, abstraction faite d'autres lignes qui mas-

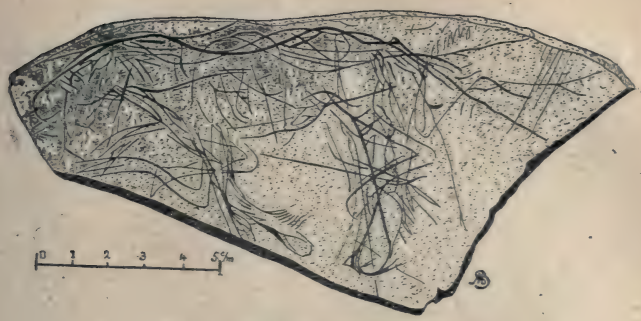


Fig. 3. — Plaque d'ardoise avec gravures.

Fig. 4. — Cheval au galop gravé sur la plaque fig. 3.

Fig. 5. — Cheval au repos gravé sur la plaque fig. 3.

quent le dessin, on obtient une figure qui représente un cheval au galop (fig. 4). Si, par le même procédé, on cherche à reproduire une seconde figure, on obtient une autre gravure de cheval au repos (fig. 5). Ces deux figures sont cachées en grande partie par les lignes de la figure 6, ensemble dans lequel je ne puis trouver aucune représentation claire et nette d'animal quelconque.

Je crois que cette plaque a été gravée intentionnellement dans le but de voiler les deux chevaux par un enchevêtrement confus de lignes. Les deux figures sont un prodige d'expression, de réalisme et de vie ; la première nous offre avec une véracité surprenante un mou-

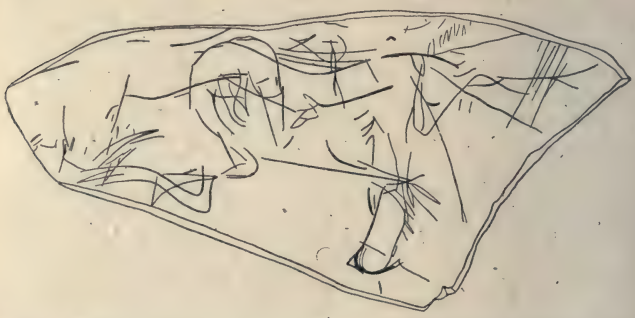


Fig. 6. — Ensemble de lignes qui masquent, dans la figure 3, les chevaux des figures 4 et 5.

vement du galop ; dans la seconde, l'expression du repos de l'animal n'est pas moins exacte.

Mais pourquoi dérober ainsi les figures principales ? On ne saurait répondre à cette question que par hypothèse. Pour moi il s'agit là d'un ordre d'idées du même genre que celui qui porte à représenter dans les lieux obscurs et cachés des cavernes les figures d'animaux qui ornent les parois des cavernes françaises et espagnoles ; très probablement quelque chose comme une idée magique relative à la chasse.

S'il s'agissait simplement d'une ardoise sur laquelle on aurait caché les figures par d'autres lignes, nous pourrions croire que la plaque de la caverne de « La Paloma » n'a aucune signification rituelle et magique, qu'il s'agit d'un simple jeu ou d'un caprice de l'artiste ; mais dans la caverne toute voisine de la « Peña de Candamo » la grande paroi rocheuse de la grande salle, que je désigne dans ma monographie sous le nom de « mur des gravures », porte également un ensemble

d'animaux gravés, de grandes dimensions, quelquefois de grandeur naturelle (taureaux, bisons, chevaux, chèvres sauvages, cerfs, daims et chamois), cachés sous un enchevêtrement de lignes diverses, de signes et de traits; cet ensemble représente un tout confus, analogue à la petite plaque d'ardoise, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par l'examen des photographies et dessins qui illustrent mon travail sur la caverne de la « Peña de Candamo ».

Je crois donc que les deux ensembles de gravures : celui de la plaque d'ardoise de la caverne de « La Paloma », et celui du mur de la grande salle de la caverne de la « Peña de Candamo » sont du même ordre d'idées quant à leur signification et à leur caractère très probablement religieux.

D'autre part, la coïncidence du style et de la technique me portent à supposer que les deux œuvres artistiques appartiennent au magdalénien moyen; pour la plaque d'ardoise, l'âge est déterminé par le niveau stratigraphique dans lequel elle fut trouvée; l'âge de l'ensemble de gravures de la caverne de la « Peña de Candamo » ayant été fixé comparativement par le style, la technique, etc.

Je résume mon opinion appuyée sur l'analogie entre les deux types de gravures, celui du mur et celui de la plaque : je pense que ces deux œuvres artistiques ont été tracées par les mêmes hommes du magdalénien moyen; il est très vraisemblable que les habitants de la caverne de « La Paloma » ont utilisé comme lieu de réunion religieuse la profonde caverne de la « Peña de Candamo », car ces deux cavernes sont très voisines et sur le même territoire de chasse de la horde sauvage et chasseresse du paléolithique supérieur, aujourd'hui le magnifique et pittoresque coin des Asturies formé par les régions de Candamo et de Las Regueras.

Madrid, avril 1922.

DEUX SINGULIERS FÉTICHES DE L'ÎLE DE NIAS

Par M. KLEIWEG DE ZWAAN

Professeur à l'Institut colonial d'Amsterdam,
Président de l'Office hollandais de l'Institut international d'anthropologie.

Les indigènes de Nias, île située près de la côte occidentale de Sœmatra (Indes Néerlandaises) possèdent un grand nombre de fétiches nommés *adoe*, statuettes sculptées, en bois ou en pierre, auxquelles on attribue des forces surnaturelles. Certains d'entre eux ont la figure humaine.

Dans son livre bien connu M. Schrœder (1) a divisé ce dernier groupe de fétiches de Nias en deux types : les *adoe* non ithyphalliques et les *adoe* ithyphalliques.

Chez les *adoe* ithyphalliques, les organes génitaux sont représentés d'une manière réaliste et exagérée. Les principaux *adoe* non ithyphalliques sont :

1. Les *adoe zatoea*, fabriqués pour les ancêtres, et par lesquels on peut entrer en communication avec eux et leur demander secours ; ces *adoe* ne sont jamais ithyphalliques, ils n'ont pas de fourches (*daha*) sur la tête.

2. Les *horô-n'adoe*, fabriqués pour les aïeux, fondateurs de la tribu.

3. Les *adoe siraha*, qu'on fabrique quand on a construit une maison, et qui peuvent protéger ses habitants contre différents dangers. Ces *adoe siraha*, souvent assez bien sculptés, sont beaucoup plus grands que les *adoe zatoea* ; comme chez les derniers, les membres inférieurs ne sont pas représentés ; les *siraha* n'ont pas de *daha* sur la tête.

4. Les *adoe lawolo*, statuettes humaines, armées souvent de la lance, de l'épée et du bouclier, et qui ont pour but de protéger contre les dangers menaçants. Ils ont des membres inférieurs, mais pas de *daha* sur la tête.

1. E. E. W. Gs. Schrœder, *Nias. Ethnographische, Geographische, en Historische Aanteekningen en Studien*. Leiden, 1917.

Fig. 1

Fig. 2

Fétiches de l'île de Nias (Indes néerlandaises).

5. Les *adoe fangola* protègent contre les maladies. Comme les précédents ils ne portent pas de *daha*, ils sont représentés avec les membres inférieurs.

6. Les *adoe fangoeroe* protègent contre les épidémies ; ils sont sans bras, sans jambes et sans *daha* sur la tête.

7. Les *adoe bihara*, petits fétiches sans jambes, mais avec *daha* sur la tête. On les fait au nombre de 100, c'est-à-dire 50 masculins et 50 féminins, tous d'une espèce de bois spécial, d'une hauteur de 2 décimètres et d'un travail fort primitif ; ces *adoe* sont fixés l'un contre l'autre au moyen d'une planchette.

8. Les *adoe* contre les maladies, qui servent pour appeler au secours les bons génies guérisseurs. Ces *adoe* n'ont pas de membres, mais portent le *daha* sur la tête ; ils sont aussi, comme les précédents, d'une facture fort primitive.

Parmi les *adoe* du type ithyphallique, il faut citer surtout les *adoe horô*, avec ou sans bras, avec ou sans jambes, avec ou sans *daha*. Quand ils portent ce dernier, celui-ci est très grand; parfois ils ont plusieurs têtes ; les organes génitaux sont exagérément volumineux.

Les *adoe horô* ont pour but de protéger les gens contre les dangers résultant d'actions défendues et funestes de la part d'un chef de village ; ils sont beaucoup plus grands que la plupart des autres.

Les deux *adoe* de Nias, sur lesquels je voudrais appeler l'attention, sont d'une forme très spéciale et qui rend impossible de les ranger avec certitude dans la classification de M. Schrœder. Pendant mon séjour à l'île de Nias, en 1910, j'ai vu des centaines d'*adoe*, mais je n'en ai jamais rencontré là-bas un seul d'une forme analogue à la leur.

L'un d'eux se trouve au Musée d'ethnographie de Leiden. C'est une statuette en bois, sans bras et sans jambes, avec un grand *daha* sur la tête (fig. 1). Les organes génitaux masculins sont assez grands ; on distingue bien la barbe. L'oreille droite est percée pour la boucle d'oreille (les femmes de Nias portent une boucle dans chaque oreille, les hommes seulement dans l'oreille droite). Le collier (*kalaboeboe*), que seul les guerriers ayant tué un ennemi avaient le droit de porter, est distinctement reproduit ; il s'agit donc bien là d'une représentation masculine.

Mais, chose singulière, cet *adoe* masculin possède deux seins féminins ; il semble être masculin et féminin, il est bisexué. Sans membres inférieurs et supérieurs, portant le *daha* sur la tête, cet *adoe* pourrait être un *adoe bihara*, un *adoe horô* ou un *adoe* contre les maladies. Mais comme ce fétiche est assez grand et bien sculpté, et comme les

organes génitaux sont volumineux, il est fort probable qu'il représente un *adoe horô*, mais je n'en suis pas certain.

L'autre *adoe* (fig. 2), que j'ai vu dans une collection ethnographique à Amsterdam, est tout à fait l'opposé du premier; c'est un fétiche avec jambes, mais sans bras ; sur la tête un grand *daha* ; les organes génitaux sont féminins, on distingue bien les seins de femme. Ce qui nous frappe chez cet *adoe*, c'est que cette statuette féminine possède une barbe et une moustache. Ici on trouve de nouveau la combinaison d'attributs masculins et féminins chez le même fétiche.

Que signifie donc ce caractère bisexué de nos deux fétiches ? On ne peut penser à une plaisanterie du sculpteur, les indigènes de Nias attribuant à leurs *adoe* une grande puissance surnaturelle ; en outre, sur les pilotis de quelques maisons de la contrée de l'Aramô, sont sculptés les organes génitaux masculins et les seins féminins. Ce qui prouve encore le sérieux de cette combinaison, c'est qu'on l'a constatée sur quelques statuettes des temps préhistoriques, sans doute des idoles. Déchelette, dans son *Manuel d'archéologie préhistorique* (t. I), reproduit une statuette de ce genre trouvée dans le village lacustre de Grésine (lac du Bourget); de même, Hoernes (*Urgeschichte der bildenden Kunst*, p. 53) reproduit quelques idoles préhistoriques identiques.

On sait que, dès les temps primitifs, les hermaphrodites ont attiré l'attention. Dans les légendes et les mythes des anciens Grecs, des Romains, des Germains, des Indiens et d'autres peuples orientaux, ils jouent un rôle important ; selon les conceptions orientales, non seulement les divinités primitives étaient bisexuées, mais les hommes l'étaient également ; on constate cette ambiguïté chez les Indiens (combinaison du *linga* et du *yoni*), en Syrie (*masseba* et *ashera*), en Grèce (*phallus* et *cteis*), en Chine (*yang* et *yin*), au Japon (*yoseki* et *nisoki*).

Tout cela prouve que, depuis longtemps, on a attribué à cette combinaison des qualités masculines et féminines une importance spéciale, une puissance, une force surnaturelles.

Les Grecs tuaient les enfants hermaphrodites, parce qu'ils considéraient ces individus comme néfastes. Au contraire, les indigènes de l'île de Java (Indes Néerlandaises) honorent les hermaphrodites, parce qu'ils sont persuadés que ces *wandoes* peuvent faire toutes sortes de choses impossibles à un homme ordinaire.

Chez plusieurs peuples orientaux et slaves, on croit que les shamanes et les prêtres sont hermaphrodites et que, par leur caractère bisexuel, ils ont une force surnaturelle. Peut-être doit-on expliquer ainsi l'usage chez plusieurs tribus des Indes orientales, d'habiller les shamanes, les

prêtres et les magiciens masculins avec des vêtements de femme et de donner aux shamanes féminins et aux prêtresses des habits d'homme. L'intention de cette coutume singulière pourrait être d'associer les qualités féminines aux masculines, et inversement, afin d'augmenter leur pouvoir et leur puissance.

Eh bien ! puisqu'on sait que les *adoe* de Nias sont des fétiches, puisqu'on attribue à ces fétiches une puissance extraordinaire, je crois qu'on a voulu augmenter leur pouvoir en leur donnant aussi un caractère bisexuel. Les indigènes de l'Archipel Indien croient, en effet, que les organes génitaux, ainsi que les seins de femme, ont la force de chasser les esprits malfaisants et de protéger les hommes contre les dangers menaçants.

L'ENSEIGNEMENT DE LA PRÉHISTOIRE A L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Nous avons annoncé l'an dernier la nomination, par le ministre de l'Instruction publique, du Comte Bégouen commé chargé du cours d'archéologie préhistorique à l'Université de Toulouse, en remplacement du regretté maître Cartailhac.

Nous sommes heureux d'avoir à constater le succès qu'a obtenu notre secrétaire général administratif durant la dernière année scolaire, bien que, par suite de sa nomination tardive (février 1922), il n'ait pu professer que durant le second semestre. Ses conférences publiques hebdomadaires avaient pour sujet : *Le paléolithique ancien, de l'origine de l'homme à l'époque aurignacienne*, et réunissaient de 120 à 150 auditeurs. Une dizaine d'étudiants s'étaient fait inscrire aux cours qui leur étaient réservés et que complétaient des exercices pratiques dans le beau Musée de Toulouse et des excursions dans les grottes de la région. Quatre candidats se sont présentés aux examens de licence pour le diplôme spécial d'études préhistoriques et ont été admis, dont deux avec mention ; déjà, l'an dernier, un candidat avait été reçu par M. Cartailhac, c'était le premier étudiant muni de ce diplôme.

Tout fait prévoir pour cette année des inscriptions encore plus nombreuses parmi les étudiants de licence, et on ne saurait trop féliciter l'Université de Toulouse de son heureuse initiative. L'exemple devrait être suivi afin que la préhistoire prenne vraiment dans l'enseignement supérieur la place qui lui est due.

Le sujet du cours de M. Bégouen pour l'année 1922-1923 sera :

Les périodes aurignacienne, solutréenne et magdalénienne.

OFFICE NATIONAL PORTUGAIS

Le Secrétariat général a le plaisir de publier la lettre suivante :

Coïmbra, 17 août 1922

Monsieur le Secrétaire général,

J'ai l'honneur de vous communiquer que l'Office national portugais est définitivement constitué, avec siège à Coïmbra, et avec le règlement que vous trouverez ci-joint.

La session, tenue le 4 courant, s'est terminée par le vote unanime et enthousiaste d'une salutation à nos collègues de l'Office central.

Ont été élus :

Président : Prof. Eusebio Tamagnini ;
Vice-président : Prof. A. A. Mendes Correa ;
Secrétaires : Dr J. G. Barros e Cunha ; Dr A. C. Pessoa.

Je vous prie d'agréer l'expression de ma haute considération.

Signé : J. Barros e Cunha.

Membres titulaires : Dr Barros e Cunha, assistant de l'Institut d'anthropologie (Coïmbra) ; Dr Claudio Basto (Viana de Castello) ; M. J. R. Couto, conservateur du Musée Machado de Castro (Coïmbra) ; Dr Luis Guerreiro, assistant de l'Institut d'anatomie (Lisbonne) ; Professeur Mendes Correa (Porto) ; Rev. A. Miranda Magalhaes (Loanda) ; Dr A. C. Pessôa, médecin anthropologiste à l'Institut médico-légal (Coïmbra) ; Dr A. G. Silva Correia, médecin militaire (Loanda) ; Sociedade portuguesa de antropologia (Porto) ; Professeur E. Tamagnini Barbosa (Coïmbra) ; Dr A. Themido, assistant de l'Institut d'anthropologie (Coïmbra) ; Professeur Luis Viega (Porto).

Membres adhérents : Professeur Alves dos Santos (Coïmbra), Dr Custudio de Moraes (Coïmbra), Professeur José Leitè de Vasconcellos (Lisbonne), Dr Daniel Vieira de Campos (Vizeu).

Règlement. — I. — Les membres de l'Institut international d'anthropologie résidant en territoire portugais (continent, îles adjacentes et provinces d'outre-mer), forment, en conformité de l'article 10 des statuts du dit Institut, un Office national autonome qui a son siège à Coïmbra.

II. — Cet office a pour objet de diriger et d'exécuter les travaux scientifiques qui lui seront confiés par l'Office central, de prendre l'initiative de ceux qu'il jugera convenables, et de développer et resserrer les relations scientifiques entre le Portugal et les pays étrangers.

III. — Il se compose de membres titulaires et de membres adhérents. Les premiers sont membres de l'Institut international d'anthropologie : les seconds n'en font pas partie, mais sont admis par l'Office portugais à prendre part à ses travaux.

IV. — Les membres titulaires et adhérents peuvent être des personnes versées dans les sciences anthropologiques, ou des collectivités (musées, instituts ou sociétés scientifiques) qui se feront représenter par les personnes qu'elles désigneront.

V. — Les membres titulaires élisent parmi eux le président, deux vice-présidents et deux secrétaires, qui dirigent d'une façon générale les travaux de l'Office et, particulièrement, préparent les rapports devant être présentés à la Direction ; ce sont eux qui proposent à l'assemblée générale les membres devant représenter le Portugal au conseil de direction, ils recommandent à celui-ci les candidatures des nouveaux membres titulaires.

VI. — L'Office portugais choisira parmi ses membres, titulaires et adhérents, un ou plusieurs rapporteurs pour chacune des branches suivantes des études anthropologiques :

a) Anthropologie physique, *b*) Anthropologie préhistorique, *c*) Ethnographie, *d*) Ethnologie et Ethnogénie, *e*) Anthropo-géographie, *f*) Psychosociologie, et Ethologie comparée, *g*) Folklore, *h*) Criminologie, *i*) Eugénique.

VII. — Le président et les secrétaires répartiront les matériaux à étudier ; ils régleront les affaires courantes, les questions importantes étant soumises, avec avis des rapporteurs, aux réunions périodiques de l'Office ; dans ces réunions, seront discutées aussi les propositions présentées par les membres, ainsi que les questions administratives.

VIII. — Les dépenses seront couvertes par les cotisations des adhérents et les contributions ou subventions que l'Office pourra recevoir.

DA COSTA FERREIRA

Nous avons perdu un ami, un collègue dévoué, un chercheur infatigable, Aurelio Da Costa Ferreira. Membre du Conseil de l'I. I. A., dont il avait été un des premiers adhérents, il est mort, par une cruelle ironie du sort, quelques semaines avant la constitution de l'Office portugais. Directeur de la Casa Pia, professeur à l'Ecole normale de Lisbonne, son activité s'était tournée, dans les derniers temps, vers les colonies où il voulait organiser des recherches aussi utiles à la science que pratiquement profitables à tous. C'est là qu'il est tombé victime de son zèle, couronnant dignement une carrière consacrée à l'anthropologie. La place nous manque pour donner une liste même abrégée de ses travaux si nombreux et si variés, qu'il ne manquait jamais de nous adresser, et dont certains sont en français.

Nous adressons nos sincères condoléances à nos collaborateurs et amis du Portugal. Dr G. P.

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

LA GROTTE DE MARTINRIVE

par M. LOHEST, J. HAMAL-NANDRIN, J. SERVAIS
et Ch. FRAIPONT

Considérations géologiques

La grotte en question est située sur la rive gauche de la vallée de l'Amblève, en face du pont qui relie la gare de Martinrive à la route d'Aywaille à Comblain-du-Pont. Elle se présente aujourd'hui sous la forme d'une grande excavation d'environ 5 mètres de large sur 3 de haut, ouverte dans une paroi de rocher presque verticale et située à 13 mètres environ au-dessus du niveau de la route d'Aywaille. Nous reproduisons figure 1 un croquis géologique de la région, à l'échelle de 1/35.000.

L'on peut conclure *à priori*, d'après son examen, que l'endroit où se trouve la grotte est dans une situation géologiquement très favorable à l'existence de ces cavités. L'Amblève forme ici un large méandre dans le calcaire carbonifère. A quelques mètres à l'est de la grotte débouche un ravin fortement encaissé qui s'étend jusque vers Septroux. Aujourd'hui ce ravin est sec. Les eaux qui y circulaient jadis ont pris un cours souterrain. D'autre part des jeaugeages effectués par l'Administration des ponts et chaussées ont démontré qu'une partie des eaux de l'Amblève disparaît souterrainement, au pont de Martinrive, pour réapparaître au Halleux.

Une coupe Nord-Est-Sud-Ouest faite dans la région et passant par la grotte donne le profil fig. 2.

Le trait caractéristique du relief du sol des environs, soit dans la vallée de l'Ourthe, soit dans celle de l'Amblève, est l'existence d'une terrasse qui commence à la cote 190 (soit à 79 mètres au-dessus du niveau de la rivière, à Martinrive), et se termine à la cote 245. Entre ces deux côtes, on rencontre des cailloux roulés, parfois très volumineux, de quartz blanc, de quartzite gris ou noir. Ils proviennent du terrain ardennais dans lequel l'Amblève et ses affluents prennent leur

source. Toutefois, sur les plateaux calcaires, il existe parfois quelques lambeaux de sable tertiaire mélangé de petits cailloux de quartz blanc.

Ces sables et ces cailloux sont d'origine marine et ont été rapportés à l'époque oligocène. Ces dépôts marins isolés et irréguliers sont descendus peu à peu dans des poches de dissolution du calcaire. On peut,

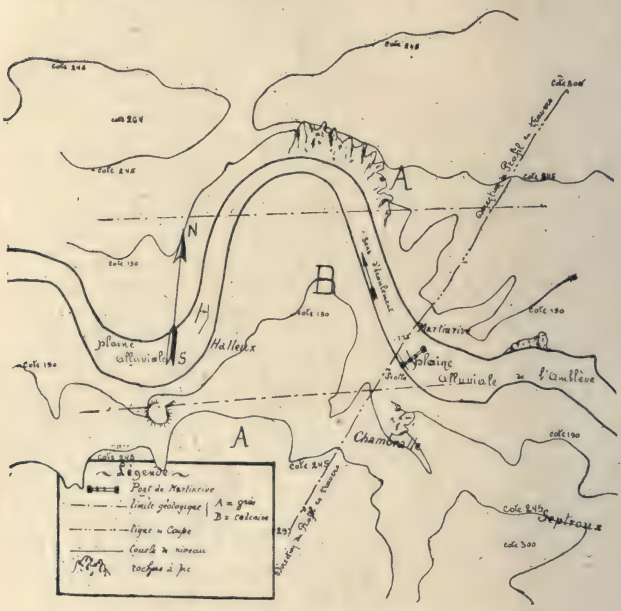


Fig. 1. — Croquis géologique de la région de l'Amblève.

en effet, calculer qu'ils étaient jadis à un niveau beaucoup plus élevé.

En reliant les dépôts oligocènes de Boncelles à ceux de Cokaifagne, on trouve que le fond de la mer oligocène passerait à Martinrive à la cote 360, soit 60 mètres plus haut que le point le plus élevé de la région. Toutefois il devient parfois difficile de distinguer les cailloutis marins tertiaires des dépôts fluviaux anciens (1).

1. Voir aussi : Ch. Fraipont, *Contribution à la géographie physique du Condroz* (*Ann. Soc. géol. de Belg.*).

Sur les plateaux calcaires il devient parfois difficile de distinguer les cailloutis marins tertiaires des dépôts fluviaux de la terrasse supérieure.

A partir de la cote 190, on observe partout dans la région un abaissement brusque, parfois presque vertical, d'une hauteur de 75 mètres, réunissant le plateau à la plaine alluviale actuelle.

Cependant vers la cote 160, on observe par-ci par-là des traces d'une terrasse inférieure beaucoup plus étroite. Tel est le cas pour la petite terrasse de Chambralle située au-dessus de la grotte. Ces terrasses secondaires sont également recouvertes de cailloux ardennais parfois très volumineux.

Echelle des hauteurs : 1 cm. = 75 ms.
Echelle des hauteurs : 1 cm. = 350 ms.

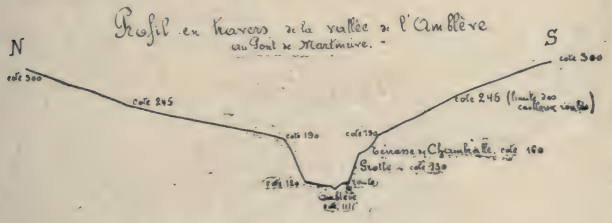


Fig. 2. — Coupe de la vallée de l'Amblève.

Le remplissage de la grotte de Martinrive consiste surtout en argile jaune et en cailloux roulés. La constitution de la région explique ce remplissage ; il est dû en très grande partie à la descente des dépôts de la terrasse par les cheminées qui font communiquer la grotte avec le plateau. En effet les cailloutis des terrasses, mélangés d'argile jaune, constituent une couche assez perméable. L'eau qu'elle renferme après les pluies ne tarde pas à s'infiltrer dans les fissures du calcaire sous-jacent et les élargit sans cesse. Ce phénomène produit à la longue l'entraînement des matériaux des plateaux.

Il résulte des considérations précédentes que, si l'on cherche à fixer l'âge de l'habitation de la grotte de Martinrive dans l'ensemble des phénomènes qui ont, depuis le tertiaire, modifié continuellement le relief du sol du pays, cet âge est infiniment récent par rapport à celui du dépôt des cailloutis des terrasses.

Le renne se retrouve dans la faune recueillie dans la grotte.

Certains géologues, s'appuyant sur ce fossile, pensent qu'il est carac-

téristique d'un climat très froid correspondant lui-même à une extension glaciaire, ce que nous croyons possible. Mais d'autres géologues pensent que les terrasses doivent également leur origine à des périodes interglaciaires.

Or, ces deux époques : celle de l'habitation de la grotte, et celle de la formation de la terrasse principale, sont géologiquement séparées par un espace de temps pendant lequel l'Amblève a abaissé son lit sur une profondeur de 60 mètres au moins. Elles ne peuvent donc être contemporaines. A notre avis elles sont prodigieusement éloignées l'une de l'autre.

Stratigraphie et faune

Les niveaux ossifères et industriels de la grotte de Martinrive se rencontrent sous une couche de terre noirâtre contenant des ossements et des débris de poterie modernes, depuis 0 m. 50 jusqu'à plus de deux mètres de profondeur. On rencontre silex et ossements, débris de cuisine et traces de petits foyers disséminés à tous les niveaux sans qu'aucun changement, soit faunique, soit industriel, puisse se remarquer.

La faune renferme : *Homo* (2 petits fragments de radius). — *Equus caballus* (grande taille). — Un petit équidé. — *Tarandus Rangifer* (rare). — *Bos sp.* (rare). — *Ursus spelaeus*. — *Ursus arctos* (rare). — *Felis lynx* (?). — *Felis catus*. — *Meles taxus*. — *Canis vulpes*. — *Lepus sp.* — *Erinaceus europaeus*. — *Oiseau*. — *Bufo*.

Nombreux ossements de petits rongeurs dans les régurgitations de Grands-Ducs ; quelques rares fragments osseux semblent appointés ou utilisés.

La faune semble se rapporter, soit à l'Aurignacien supérieur, soit au début du Magdalénien. Notre gisement n'est certainement pas post-magdalénien.

Une partie de la faune a été examinée par M. l'abbé Breuil qui a fait quelques déterminations. Il nous a fait observer que les ossements d'*Ursus spelaeus* semblaient plus fossilisés que le reste de la faune et pouvaient avoir été ramenés de plus bas par des animaux fouisseurs ; nous pensons que leur coloration un peu plus foncée provient d'infiltrations plus abondantes là on on les a trouvés. Nous avons en effet recueilli vers le haut de la coupe, mais près du rocher et vers l'entrée, des fragments de maxillaires d'un grand cheval en connexion anatomique avec presque toutes les dents, dans le même état de fossilisation que les os d'*Ursus spelaeus*.

Industrie

En juillet 1921, lors de la réunion à Liége de l'Institut International d'Anthropologie, une excursion avait été organisée à la grotte de Martinrive, que nous fouillons depuis mai 1920 et qui se trouve sur le bord de l'Amblève, à une trentaine de kilomètres de Liège. Plus de 60 congressistes participèrent à cette visite, parmi lesquels le regretté et vénéré maître Cartailhac.

Vu l'intérêt qu'ont semblé apporter à nos fouilles nos collègues de l'Institut International d'Anthropologie, nous croyons utile, aujourd'hui, de donner quelques indications complémentaires sur l'outillage (exclusivement lithique) qui a été recueilli, jusqu'à ce jour, dans la grotte de Martinrive.

Nos recherches ne sont pas terminées, mais déjà un millier de silex ont été récoltés, parmi lesquels près d'une centaine ont été utilisés et représentent une industrie à faciès assez particulier.

Cette industrie est incontestablement paléolithique, elle offre assez bien d'analogie avec celle que nous avons découverte, sous la bruyère, à Zonhoven (1) (Limbourg belge) à 34 kilomètres de Liége et à 64 kilomètres de Martinrive, et avec celle de la grotte de Remouchamps (2) située à 6 kilomètres de notre grotte de Martinrive.

L'outillage de la grotte de Remouchamps a été étudié et décrit par M.M. Van den Broeck, le baron de Loë et Rahir. Ces auteurs rapportent l'industrie de Remouchamps à la fin du Magdalénien. Elle était associée à une faune froide : le Renne, le Renard bleu, le Lagopède des neiges, etc., avec absence d'espèces éteintes.

Nos fouilles, nous l'avons dit, ne sont pas complètement terminées mais, vu l'état avancé de nos recherches, nous pensons qu'il nous est permis de faire connaître ce que nous avons constaté jusqu'à ce jour et d'émettre quelques considérations générales.

1° Si l'on compare l'outillage de Martinrive avec celui de Zonhoven (1), on remarquera que, dans ces deux stations, on retrouve :

1. J. Hamal-Nandrin et Jean Servais, *Contribution à l'étude du Préhistorique dans la Campine limbourgeoise*, XXIe Congrès archéologique et historique de Belgique, session de Liége, 1909, t. II, p. 202 à 225.

2. E. Van den Broeck, *Quelques mots à propos de nouvelles fouilles exécutées dans la grotte de Remouchamps*, etc... Bull. de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XXI (1902-1903) ; E. Rahir et A. de Loë, *Note sur l'exploration des plateaux de l'Amblève au point de vue préhistorique*, etc. Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, t. XXII, 1903.

Fig. 3. — N°s 1 à 8 et 34, pièces retouchées sur une face, obliquement, et sur un seul côté. — 9 et 10, lamelles retouchées sur une seule face, à une extrémité, et à angle droit. — 11 à 31, lamelles à retouches unilatérales. — 32, lame retouchée sur un bout et sur une partie d'un de ses bords. — 33, lame utilisée (?) sur une de ses extrémités. — 35, pointe présentant de fines retouches latérales. — 36, 37, 38, pièces retouchées sur une face et sur deux côtés. — 39, pointe rappelant les pointes à cran aurignaciennes de Grimaldi. — 40 et 41, pointes présentant une certaine analogie avec la pièce précédente. — 42 à 45, perçoirs? — 46 à 60, burins de différents types (4/9 gr. nat.).

a) Des petits silex retouchés obliquement sur une face et sur un seul côté ;

b) Plus rarement, des petits silex retouchés sur une face et sur deux côtés ;

c) Des petites lames à retouches unilatérales ;

d) Des lames à extrémité finement retouchée à angle droit ;

e) Des burins.

La pointe n° 39 (fig. 3) offre une certaine analogie avec les pointes à cran de l'aurignacien supérieur de Grimaldi.(Les subdivisions du paléolithique supérieur et leur signification, par l'abbé Breuil, *Compte rendu du Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques*. Genève 1912, — fig. 2 et 4, p. 169.)

2° D'autre part, si l'on compare l'outillage de Martinrive avec celui de Remouchamps, on verra que ce dernier contient de petites pièces analogues à celles que nous venons de citer littera *a*, *b*, *c*, *d*, mais ne renferme pas, d'après les inventeurs, des burins, ou du moins des burins bien caractérisés (Van den Broeck cite des pièces qu'il qualifie de « burins ou perçoirs », en faisant suivre le mot burin d'un point d'interrogation ; il n'en figure pas dans sa notice.)

La grotte de Martinrive nous a donné une vingtaine de burins indiscutables (Voir fig. 3, n°s 46 à 60.)

Ajoutons que notre collègue Charles Fraipont a reconnu, parmi les restes d'animaux associés aux silex de Martinrive, des dents et quelques débris d'ossements d'Ours des Cavernes, espèce non signalée par Van den Broeck à Remouchamps.

Nous pensons que l'industrie de Martinrive se rapproche plus de celle de Zonhoven que de celle de Remouchamps ; par suite, elle pourrait donc être plus ancienne que l'industrie de Remouchamps. Nous n'avons retrouvé aucun vestige de faune à Zonhoven ; mais rappelons qu'en 1909, lors du XXI° Congrès de la Fédération Archéologique et Historique de Belgique tenu à Liége, Cartailhac déclarait que l'industrie de Zonhoven offrait une grande analogie avec celle des couches supérieures de la grotte des Enfants, à Grimaldi.

1. Voir : J. Hamal Nandrin et Jean Servais : *Contribution à l'étude du Préhistorique dans la Campine limbourgeoise* (ouvrage cité), planches 8, 9, 10 et 11.

UNE CONFÉRENCE DU PROFESSEUR G. ELLIOT SMITH A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LA VISION STÉRÉOSCOPIQUE ET L'ÉVOLUTION HUMAINE

Par R. ANTHONY

Le 27 mai 1922, le professeur G. Elliot Smith, de l'University College de Londres, a fait à la Faculté de Médecine de Paris une très remarquable conférence en anglais sur le rôle de l'acquisition de la vision stéréoscopique dans l'évolution humaine. Voici le résumé très succinct de cette conférence :

Ce qui distingue surtout et fondamentalement l'Homme du reste de l'animalité est, on le sait, l'étendue de ses facultés intellectuelles. Ce qui doit préoccuper surtout celui qui veut tenter de pénétrer l'évolution humaine est par conséquent la recherche du mécanisme par lequel l'Homme a pu acquérir son développement mental.

La source, si l'on peut dire, de l'intellectualité réside dans le pouvoir d'attention. C'est en effet du pouvoir d'attention que résulte la capacité de discernement qui conduit à la curiosité, puis à la prévoyance et à la prudence (1), c'est-à-dire à la possibilité de régler, d'organiser sa conduite à la lumière d'une connaissance de plus en plus complète et de plus en plus précise du monde extérieur ; les voies sont alors ouvertes à tous les progrès intellectuels. Le facteur essentiel du développement mental serait par conséquent en dernière analyse le perfectionnement de l'appareil visuel, ce terme étant pris dans son sens large.

On s'accorde actuellement à faire remonter l'origine des Primates à de très anciens Insectivores arboricoles voisins de ceux qui constituent aujourd'hui le groupe des Tupaiidés. Or, on conçoit que les nécessités de l'arboricolisme et l'agilité qu'il comporte doivent entraîner de toute évidence une suractivité, non seulement du sens de l'ouïe et de celui du toucher, mais aussi et surtout du sens de la vue, et, ceci, aux

1. Le mot *foresight* qui a été employé ici désigne aussi bien le fait de *prévoir* que celui de *pourvoir*, ce dernier n'étant autre chose que la prudence.

dépens du sens odorat lequel est fondamentalement, comme l'on sait, chez les mammifères le sens dominant, à vrai dire le *sens conducteur*. On conçoit également que cette hégémonie du sens de la vue, surtout si elle est jointe à une diminution particulièrement accusée de l'activité du sens de l'odorat, doive entraîner de profondes modifications cérébrales. Le télencéphale des Lémuriens, qui sont sans doute les plus inférieurs des Primates au point de vue de l'intellectualité, nous donne une idée nette et précise du résultat de ces modifications ; ses caractères si parculiers qui en font déjà un véritable télencéphale de Primate (1) seraient en somme la conséquence du très grand développement de l'appareil visuel et de la régression de l'appareil olfactif, ce très grand développement d'une part, cette régression d'autre part étant eux-mêmes sous la dépendance de l'établissement d'un mode de vie arboricole.

Dans un groupe de Primates éocènes dont le Tarsier est le seul représentant actuel, l'importance du sens de la vue augmenta encore en même temps que diminua dans des proportions de plus en plus considérables celle du sens de l'odorat. En raison de la brièveté de son museau et de la position de face de ses yeux, le Tarsier peut déjà plus aisément conjuguer les mouvements de ces derniers ; cependant, il ne possède pas encore une vraie vision stéréoscopique. C'est seulement l'acquisition de la vision stéréoscopique qui, transformant un cerveau de Tarsioïde en un cerveau de Singe, a pu considérablement augmenter son pouvoir intellectuel.

Pour que la vision stéréoscopique soit possible, et, avec elle, l'appréciation des formes et des détails, il faut que les mouvements des yeux puissent se coordonner, qu'ils puissent converger vers un point déterminé du champ visuel, et que cette convergence soit telle que les deux images se forment avec netteté en des points correspondants des deux rétines. La réalisation d'un mécanisme si précis implique un ensemble de modifications profondes : élaboration particulière, expansion considérable du cortex préfrontal qui, agent de contrôle des mouvements oculaires, assume par conséquent la fonction de l'attention, remaniement des fibres nerveuses allant des yeux au cerveau, puis de celles aussi du cerveau moyen qui réalisent l'automatisme des mouvements des globes oculaires, différenciation enfin d'une région particulièrement sensible

1. Ce qui par-dessus tout distingue en effet un cerveau de Primate d'un cerveau de non Primate, c'est l'accroissement considérable des régions néopalléales antérieure (lobe frontal) et postérieure (lobe occipital qui contient, comme on le sait, les centres visuels) accompagné d'une régression notable du rhinencéphale. Ces caractères existent déjà chez les Lémuriens.

de la rétine permettant d'apprécier les détails (*macula lutéa*) (1). Toutes ces modifications auraient pour origine la possibilité de faire converger les yeux sur un objet.

La vision stéréoscopique une fois réalisée, la faculté d'attention se développe ; l'attention excitant la curiosité, de plus en plus le sens du toucher se cultive. Le résultat est une stimulation générale de toutes les régions de l'écorce néopalléale. Et, peu à peu, s'accroît ainsi la compréhension de la nature des choses et des événements. Les caractères particuliers du cerveau humain, ainsi que nos facultés intellectuelles, résultent de ces progrès successifs.

Il est à remarquer que si, jusqu'ici, l'on s'était beaucoup préoccupé de l'origine immédiate de l'Homme, c'est-à-dire du mécanisme possible de son évolution à partir de Primates déja supérieurs, que si l'on avait en somme étudié le passage du type Primate arboricole au type Primate marcheur bipède (2), on n'avait guère envisagé les facteurs déterminants de la constitution du type Primate lui-même que caractérise avant tout, en effet, une spécialisation progressive dans le sens de l'intellectualité.

Le point de vue du professeur G. Elliot Smith est donc un point de vue nouveau. On nous présente pour la première fois un système d'hypothèses qui vise à rendre compte du déterminisme des caractères particuliers, non pas du cerveau humain comparé à celui des Anthropoïdes, mais du cerveau des Primates comparé à celui des non Primates, une théorie qui vise aussi à expliquer le mécanisme probable du développement de notre intellectualité. C'est en cela que la conférence du professeur G. Elliot Smith a été émminement suggestive : elle ouvre la route à toute une série de recherches qui contribueront certainement pour une très large part aux progrès de nos connaissances sur le mécanisme probable de l'Evolution humaine.

1. L'existence d'une *macula lutea* paraît en effet liée à la position de face des yeux. Les Singes et l'Homme possèdent une *macula lutea* ; on a aussi signalé sa présence chez le Chat. Les autres mammifères dont les yeux sont placés latéralement en sont dépourvus. Chez certains oiseaux on a reconnu l'existence de deux maculas. Voir à ce sujet les travaux récents de Rochon-Duvignaud.

2. Voir par exemple à ce sujet : R. Anthony, *Contribution à l'étude des caractères d'adaptation à la vie arboricole chez les Vertébrés* (*Annales des Sciences naturelles, Zoologie*, 1912).

LES MARDELLES DE LORRAINE

par MM. DEFFONTAINES et GUYOT

On rencontre fréquemment en Lorraine des trous de forme circulaire ou ovale d'un diamètre moyen de 2 à 10 mètres, d'une profondeur de 2 à 3 mètres. Ils constituent de petites mares souvent remplies d'eau, appelées dans le pays « mertel, seepen, sauen, mardelles ».

Une statistique incomplète a relevé plus de 10.000 de ces trous dans le département de Moselle et M. Welter parle du chiffre de 30.000 pour la Lorraine (1).

Des fouilles effectuées dans ces mares (surtout celles de l'abbé Colbus à Altripp et celles de M. Welter autour de Gondrexange) ont permis d'y rencontrer des traces probantes de l'habitation humaine : troncs d'arbres équarris, emplacements de foyers, instruments en fer, voire même tuiles à rebord et trulla gallo-romaine. Aujourd'hui il est presque universellement admis que ces mares ont été creusées par l'homme pour lui servir d'habitation. Cependant les fouilles exécutées jusqu'ici dans les mardelles ne sont encore qu'en nombre restreint, et elles sont loin d'avoir toutes donné lieu à des trouvailles archéologiques. Bien des mardelles semblent vierges de toute trace d'occupation humaine.

A la suite de nombreuses observations faites par nous sur ce sujet, nous avons dû reconnaître que des objections très sérieuses s'opposaient à la théorie du creusement de toutes les mardelles par l'homme et nous avons été amenés à chercher une autre explication.

On ne peut manquer d'être frappé de la répartition très inégale de ces trous. Par endroits, ils forment des groupes très denses, mais il y a des zones où l'on n'en a jamais signalé. Ils sont abondants : 1° sur la rive gauche de la Sarre, depuis Sarrebourg jusqu'au delà de Sarralbe; 2° autour de Chateau-Salins et dans la forêt de Remilly; 3° sur le plateau calcaire des côtes de Moselle, spécialement au Nord de Moyeuvre.

1. Welter, *Les Mares, habitations souterraines de nos ancêtres en Lorraine*, A. F. A. S., Strasbourg, 1920.

Mais ici les mardelles ont une forme et un nom spécial. On les appelle souvent « les trous au loup ».

D'autre part, les régions où ces trous ne se trouvent pas sont :

1° Les pays de grès; région de la forêt de Saint-Avold, et région des forêts des Basses-Vosges, de Bitche à Dabo par la Petite Pierre;

2° Les pays autour de Metz sur les plateaux de calcaire massif du lias qui s'étendent entre Moselle et Seille.

Les partisans du creusement des mardelles par l'homme cherchent à expliquer ces inégalités de répartition. Dans le Pays Messin, ils montrent que la fertilité du sol et le développement des cultures ont pu faire disparaître toute trace de trous. Mais cet argument se retourne contre eux quand il s'agit de pays de grés tout couvert de forêts. Ils font intervenir alors la difficulté de creuser dans la roche gréseuse; ils oublient qu'en surface la roche est décomposée et offre au contraire une arène sableuse très facile à creuser.

La répartition des mardelles présente d'autres bizarreries. On avait prétendu qu'elles étaient groupées trois par trois et qu'il y avait là un mode d'exploitation agricole par trois bâtiments distincts. L'observation a contredit complètement cette assertion : les mardelles ne forment jamais de vraies agglomérations groupées en villes ou villages, même dans les zones où elles sont le plus nombreuses; elles restent toujours dispersées. Or il serait illogique de supposer qu'à l'époque assez récente de creusement des mardelles (âge de la Tène, dit-on), les hommes ne connussent pas le type de peuplement en villages concentrés alors que, dans la même région, à une période bien antérieure, au néolithique, on trouve d'importantes stations indiquant de vraies agglomérations.

Dans la commune de Roussy le Village, par exemple (nord de Thionville) on compte 120 mardelles, c'est-à-dire plus qu'il n'y a de maisons actuelles, ce qui est déjà étonnant; de plus ces 120 mardelles sont toutes séparées les unes des autres; aujourd'hui, au contraire, la population est entièrement groupée dans le bourg comme dans toute la Lorraine; il y aurait donc eu un renversement complet du type de peuplement; fait capital, mais qu'il faudrait étayer sur d'autres preuves que les faibles trouvailles mises à jour dans quelques-unes des rares mardelles fouillées.

D'ailleurs, les objections s'accumulent. Dans cette même commune de Roussy, certaines mardelles ont 30 à 40 mètres de diamètre et 5 à 6 mètres de profondeur. Il faut alors supposer des habitations à deux étages, dont un en cave; il devait être en outre très difficile de couvrir de pareils trous. Quant au creusement de tous ces mètres cubes de terre,

cela exigerait un travail fabuleux. C'est ici même que la théorie du creusement par l'homme devient invraisemblable. On ne trouve aucune trace de la terre extraite, aucun remblai. Il y aurait eu de quoi cependant faire un vallum formidable et qui aurait pu être très utile. On ne peut accuser la culture d'avoir nivelé le sol; elle n'a pas fait disparaître les remblais des camps néolithiques et gallo-romains; pour niveler, d'ailleurs, la première chose à faire, c'eût été de combler le trou. Enfin les mardelles qui sont dans les forêts, loin des cultures, n'ont pas plus de remblai que celles qu'on aperçoit dans les champs.

Toutes ces objections nous obligent à repousser la théorie du creusement par l'homme de toutes les mardelles lorraines. Nous proposons l'explication suivante :

En superposant une carte des mardelles lorraines à la carte géologique, on voit qu'elles se rencontrent très généralement dans les formations triasiques dites marnes irisées (Keuper) et dans les terrains subjacents où ces formations se trouvent faiblement recouvertes. Ces terrains sont particulièrement riches en sel et gypse, produits qui sont exploités dans un grand nombre de localités de la région et sont révélés par des sources salées ou séléniteuses.

Or le gypse est soluble directement dans l'eau qui en dissout une partie pour 460 d'eau, solubilité relativement grande qui a permis de calculer que dans un pays où il tombe 1 mètre de pluie par an, les eaux d'infiltration pourraient dissoudre en dix mille ans une colonne de gypse de 2 m. 30 de hauteur.

Le sel est bien plus soluble encore ; une source salée d'un débit de 1 litre par minute à 14°5 produirait par an un vide souterrain de près de 4 m³.

Les fentes de retrait, fréquentes dans les sols argileux, ont favorisé la formation de chemins pour les eaux d'infiltration et par suite une dissolution des marnes chargées de sel dans leurs fissures.

Les cavités déterminées au bout d'un certain temps en profondeur, se sont nécessairement traduites à la surface par des affaissements de dimensions assez limitées et en forme d'entonnoirs, identiques à ceux qu'on peut observer aux carrières de gypse de Hombourg Budange où ils ont été provoqués par l'effondrement en profondeur d'anciennes galeries d'exploitation.

La densité des mardelles atteint son maximum dans la région des grands étangs lorrains qui appartient à la zone des marnes irisées inférieures, la plus saline.

On constate aussi la présence de mardelles sur les îlots de Keuper isolés sur le muschelkalk, vers Bitche par exemple.

Il faut noter cependant que les pays d'exploitation du sel ne renferment pour ainsi dire pas de mardelles. Mais ici le sel existe en couches compactes et ne se prête guère à la dissolution qu'en surface ; les effondrements sont de grande envergure et n'ont plus la forme d'entonnoirs.

Les entonnoirs de dissolution naturels sont du reste très fréquents dans les marnes keupériennes du Trias Alpin où ils sont connus sous le nom de « oules » ou « olettes », et où leur forme rappelle d'une façon remarquable les entonnoirs de fourmilions dans les sables.

Ces phénomènes sont très fréquents dans les terrains calcaires (phénomènes karstiques). C'est à eux qu'on doit attribuer les « sotchs » et les « avens » des Causses . Bien plus, sur le plateau calcaire du Berry, existent des excavations qu'on appelle aussi « mardelles », dont la plupart ont une origine purement physique. Ce sont les analogues « des trous aux loups » des plateaux calcaires des côtes de Moselle.

Cependant, nous ne tirerons pas de ces observations la conclusion que toutes les mardelles lorraines ont une origine purement physique. Il semble que certains de ces trous, petits, peu profonds et qui ont des traces de remblais, sont l'œuvre de l'homme. Il y aurait donc des mardelles artificielles et des mardelles naturelles, sans doute les plus nombreuses ; parmi les mardelles naturelles, certaines ont pu être utilisées par l'homme. Ainsi, au lieu de la seule classe des mardelles creusées par l'homme, nous verrions trois catégories :

1° Les mardelles naturelles, dans les marnes irisées et sur les calcaires jurassiques, quelques-unes utilisées par l'homme;

2° Les autres restées vierges de tout habitat;

3° Les mardelles entièrement creusées par l'homme.

CARNAC (Morbihan). — FOUILLES FAITES DANS LA RÉGION

TUMULUS A ENCEINTE CIRCULAIRE AVEC COFFRES

Pointe dite Limouzen, à l'ouest du Mané-Meur, Commune de Quiberon (Morbihan).

Par MM. Z. LE ROUZIC et SAINT-JUST PÉQUART

En parcourant les côtes Ouest de la presqu'île de Quiberon, j'avais remarqué depuis fort longtemps quelques blocs de granulite placés à plat dans un petit tertre qui me semblait bien artificiel.

Ce tertre est situé sur un terrain communal, au bord de la falaise, exactement à l'ouest du village de Mané-Meur, au lieu dit « Pointe dite Limouzen », près et au sud du poste d'observation de tir, construit par le génie sur l'emplacement d'un tertre à coffres, fouillé par M. Gaillard en 1886.

Autorisé par le maire de la commune, M. Rio, j'entrepris l'exploration au mois d'avril 1921, avec le concours de M. S.-J. Péquart.

A la base du tertre, nous avons mis à jour une grossière muraille circulaire formée de 3 ou 4 assises de pierres et mesurant 8 mètres de diamètre sur 0,30 à 0,40 centimètres de hauteur. Au centre, nous avons mis à jour un superbe coffre formé de maçonnerie en dalles couchées et recouvert en encorbellement.

Ce coffre, orienté Est-Ouest, mesure intérieurement 1,70 de long, 0,67 de largeur à son extrémité Ouest, et 0,61 à son extrémité Est. Sa hauteur sous dalles est de 0,45. Il était recouvert de dalles plates formant encorbellement et rempli de terre sablonneuse, mélangée de charbon de bois.

Au fond, sur un dallage fort bien fait, il y avait une couche de 0 m. 04 à 0 m. 05 de terre rougie par un feu violent, dans laquelle nous avons trouvé, à peu près dans le milieu du coffre, quelques débris osseux très friables, un galet rond en schiste, dont les deux

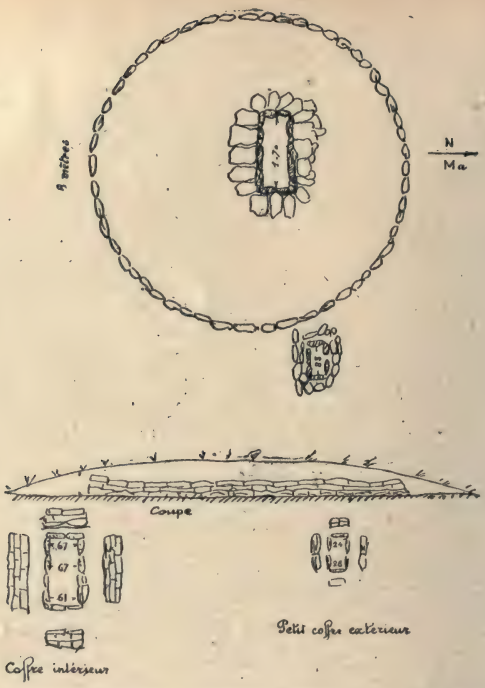


Fig. 1. — Tumulus à enceinte circulaire, avec coffre, de la Pointe dite Limouzen, à l'Ouest du Mané-Meur, commune de Quiberon. — Z. Le Rouzic, avril 1921.

Fig. 2. — Coffre de la pointe Limouzen ouvert ; vue vers le nord.

extrémités sont usées en biseau, et dans l'angle sud-ouest, un amas de terre noire agglomérée par de l'oxyde de fer (peut-être un instrument de fer en décomposition ?). Tout dans cette tombe indique une forte incinération. Dans la couche de terre qui entourait le coffre, à l'intérieur de la muraille circulaire, nous avons trouvé deux galets en quartzite dont les extrémités sont usées en biseau.

Près, et à l'extérieur de la muraille, sur le côté Est, nous avons découvert une agglomération de pierres plates en recouvrant une plus forte, qui, elle-même, se trouvait au-dessus d'un petit coffre formé de 5 dalles placées sur champ et mesurant 0,78 centimètres de longueur, 0,24 centimètres de largeur, à l'extrémité ouest 0,26 centimètres de largeur au milieu et 0,28 à l'extrémité est, sur une hauteur moyenne de 0,30 centimètres. Il était rempli de terre jusqu'à la dalle de recouvrement. Nous n'y avons rien trouvé ; mais à côté, dans l'agglomération de pierres qui le recouvrait, nous avons découvert deux galets en quartzite, portant des traces évidentes de percussion, et une molette en granit très usée.

A 1 m. 50 et au Nord Nord-Est de la muraille, nous avons rencontré deux dalles placées sur champ, qui semblent bien être les parois d'un troisième coffre en partie détruit.

Il est intéressant de remarquer que les traces laissées par la combustion indiquent un feu très violent. Le granit est rougi, et décomposé sur une large surface. Les pierres dont est formé le coffre, et qui reposent elles-mêmes sur le granit brûlé, ne portent aucune trace de feu. Par conséquent, nous pouvons en conclure avec certitude que le corps a été incinéré sur place et qu'ensuite le coffre a été construit en entourant de dalles l'endroit où avait été déposé le cadavre.

D'après les traces laissées par la combustion, le foyer a dû être très intense, ce que confirme le peu de débris que nous avons trouvés. Il ne devait donc plus rester grand'chose du corps, après sa crémation. Dans ces conditions, il est curieux de voir construire un coffre allongé, d'une dimension aussi considérable, capable de contenir un cadavre, alors que des cendres auraient pu être réunies et inhumées dans un monument bien plus petit. Il est probable qu'une raison rituelle empêchait que l'on touchât au corps, ou plutôt au peu qu'il en restait, même après l'incinération.

Ce monument circulaire, très curieux dans sa disposition, rentre dans la série des sépultures à coffres de la période récente, indéniablement de l'âge du fer.

Pour sa conservation, nous l'avons recouvert.

DOLMEN DE SAINT-ADRIEN

Beg-er-Goh-Voutenne. — Commune de Ploemeur (Morbihan)

Par MM. Le Rouzic et Saint-Just Péquart

De passage à Ploemeur, j'avais remarqué une éminence, à 200 m. environ au nord du village de Saint-Adrien, au lieu dit « Beg-er-Goh-Voutenne » (Bec de la vieille butte), à la limite des dunes du fort Bloqué, et à 500 mètres environ au nord-est de ce vieux fort, aujourd'hui entouré par la mer. En l'examinant, je reconnus que quelques têtes de roches avaient toutes les apparences de supports de dolmen.

Avec M. et Mme S.-J. Péquart, nous l'avons exploré au mois d'avril 1921, et nous avons mis à jour un très curieux et très intéressant dolmen à galerie, orienté Nord-Sud. Ce monument, formé de 15 supports, encore tous en place, n'avait jamais été remué.

La chambre mesure 3 m. 40 de longueur, sur une largeur de 2 m. 38 au fond, 3 m. 30 dans son milieu et 2 m. 90 dans sa partie sud. La galerie mesure 2 m. 40 de longueur sur 1 m. 70 de largeur à l'ouverture de la chambre, 1 m. 05 de largeur en son milieu et 1 mètre à l'entrée, qui possède encore sa dalle de fermeture.

La hauteur moyenne des supports est de 1 mètre à 1 m. 25.

La chambre est divisée en trois compartiments, par des dalles plates en mica-schiste, placées debout. Une rangée de ces dalles, coupant la chambre dans toute sa largeur, suivant une direction Est-Ouest, la divise en deux compartiments. Le compartiment Nord, à son tour, est séparé en deux, pareillement, par une ligne Nord-Sud. Le compartiment Ouest mesure 2 mètres de longueur sur 2 mètres de largeur. Celut de l'Est mesure également 2 mètres de longueur sur 1 mètre de largeur. Ces deux compartiments avaient un double dallage de pierres plates remarquablement construit. Le troisième compartiment, c'est-à-dire la partie Sud de la chambre, ainsi que la galerie, n'avaient qu'un seul dallage.

Ce dolmen et sa galerie avaient été recouverts d'une voûte en pierres plates, placées en encorbellement. Les matériaux de cette

Fig. 1. — Dolmen de Saint-Adrien, dit Beg-er-Goh-Voutenne, commune de Plœmeur (Morbihan). — Coupe Nord et plan, par Z. Le Rouzic, avril 1921.

1, Poterie ornée et silex; — 2, Amas d'os et pendeloque ; — 3, Vase à oreillette ; — 4, Poterie et silex ; — 5, Hache en fibrolithe ; — 6, — Lames en silex ; — 7, Amas de terre rouge.

Fig. 2. — Dolmen de Saint-Adrien. — La galerie.

voûte effondrée se trouvaient encore au fond du dolmen, imbriqués les uns dans les autres, laissant voir nettement le procédé de construction. Rien ne nous fait croire qu'il y ait jamais eu, par-dessus cette voûte, une ou plusieurs dalles. Cependant, vu les grandes dimensions de la chambre, il nous apparaît peu probable qu'une telle voûte ait pu se tenir toute seule, malgré l'enchevêtrement de ses pierres. Il se pourrait qu'il y ait eu un ou plusieurs piliers en bois, dont nous n'avons, du reste, pu retrouver aucune trace. Toutefois, quelques petites cavités, délimitées par des plaques de mica-schiste, pourraient avoir été l'emplacement de tels supports. Ceci sous toutes réserves, la chute de la voûte ayant pu écraser et bouleverser certains matériaux, dont la situation primitive pouvait être tout à fait différente de celle que nous avons constatée.

Dans nos travaux de déblaiement, nous avons découvert dans la galerie :

Plusieurs fragments d'un vase en terre rouge lustrée, orné de bandes parallèles, faites au pointillé ;

Cinq fragments de vase, dont un rebord en terre brune grossière ;

Sept éclats de silex, sans caractère ;

Deux galets de quartzite, ayant servi de percuteurs.

Dans le troisième compartiment, c'est-à-dire la partie Sud de la chambre, près des dalles de séparation, côté Est :

Un amas d'os qui semblent avoir été incinérés ;

Une pendeloque, faite d'un galet en roche schisteuse vert foncé, percée d'un trou de suspension et mesurant 0 cm. 031 de longueur sur 0 cm. 017 de largeur ;

Une petite lame en cristal de roche très pur, mesurant 0 cm. 03 de longueur sur 0 cm. 014 de largeur.

A peu près au milieu de la chambre, toujours à côté des dalles de séparation, un très curieux vase apode, en terre brune lustrée, mesurant 0 cm. 115 de diamètre et 0 cm. 066 de hauteur, et muni d'une seule oreillette ou anse, sur le rebord même ;

Des débris de poterie, dont 8 fragments de rebords différents ;

Quatorze éclats de silex sans caractère et un percuteur en quartz.

Le tamisage des terres sorties du même compartiment nous a donné une superbe pointe de flèche en silex, à pédoncule et à ailerons, mesurant 0 cm. 025 de long sur 0 cm. 023 de large et quelques petits galets ronds.

Dans le premier compartiment (Nord-Ouest), nous avons ramassé

9 fragments de poteries différentes, 6 éclats de silex sans caractère et un grattoir en quartz.

Dans le deuxième compartiment (Nord-Est) nous avons trouvé :

Une hache polie en fibrolithe, mesurant 0 cm. 020 de largeur et 0 cm. 036 de longueur ;

Une lame en silex, retouchée, mesurant 0 cm. 082 de long ;

Une lame en silex noir, mesurant 0 cm. 046 de longueur ;

Un beau grattoir en silex ;

Un amas de terre rougie, très agglomérée ;

Un percuteur en quartz.

Ce monument nous paraît remarquable, non pas tant par son mobilier plutôt pauvre, que par son architecture, dont jusqu'alors nous n'avons pas trouvé d'exemple. Tout d'abord, il est surprenant de constater qu'une chambre d'aussi grandes dimensions avait été couverte en encorbellement fait de petits matériaux. La division de la chambre en compartiments est une disposition inhabituelle et dont nous n'avons pu trouver la raison. On doit aussi signaler la grossièreté de la construction : un des supports de la galerie est formé d'un gros bloc parallélipipède rectangle couché. On se serait plutôt attendu à voir ce bloc placé debout. Il est vrai que, n'ayant probablement pas à lui faire supporter de grosses dalles, mais simplement une voûte en maçonnerie, les constructeurs avaient été inspirés par un besoin tout différent de celui qui les guidait dans l'édification des dolmens à grosses dalles.

L'absence de ces dalles et, comme conséquence, l'architecture toute spéciale de ce monument, peut fort bien s'expliquer par la rareté sur place de bons matériaux, le sol à cet endroit étant constitué surtout de mica-schiste et de granulite grossière.

Afin de le préserver, nous avons recouvert ce monument, qui est un des mieux conservés de la région de Ploemeur. Cette contrée, cependant, abonde en sépultures dolméniques, mais elles ont toutes été abîmées par les chercheurs de trésors.

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

LES RÉFORMES PÉNITENTIAIRES EN BELGIQUE, 1921-1922 (1)

PAR

Dr HEGER-GILBERT
Professeur à l'Université de Bruxelles

et

Dr LOUIS VERVAECK
Directeur du Service anthropologique des prisons de Belgique

Les membres du 6e Congrès de Médecine légale de langue française, réunis à Bruxelles, les 24 et 25 mai 1921, se sont intéressés aux réformes pénitentiaires belges, réformes basées sur l'étude anthropologique des délinquants.

Il nous est agréable de témoigner à nos collègues toute notre gratitude pour les encouragements qu'ils nous ont donnés et de leur dire que les discussions auxquelles ils ont bien voulu prendre part ont fortifié les convictions de tous ceux qui y ont participé. Les magistrats, les membres du barreau et les personnalités appartenant au Parlement ou à l'Administration pénitentiaire, en ont été profondément impressionnés.

Lors de nos précédentes communications, nous avons précisé les buts et les tendances des réformes préconisées. M. le Professeur Etienne Martin, rendant compte des travaux du 6e Congrès, a synthétisé nos vues de façon magistrale. Nous pouvons dire aujourd'hui que la sériation des délinquants par les services anthropologiques pénitentiaires (S. A. P.) est effectuée systématiquement dans les grandes prisons belges. Nous avons dit que cette sériation correspondait à une classification de délinquants en trois catégories.

Dans la première catégorie, nous rangeons ceux qui ont été amenés au crime ou au délit par l'influence exclusive ou prédominante du milieu. Ce sont des délinquants accidentels ou occasionnels, réadaptables

1. Rapport au VIIe Congrès de Médecine Légale de Langue Française.

à la vie sociale. Dans la deuxième catégorie, nous rangeons ceux qui sont devenus délinquants sous l'influence combinée des facteurs sociaux et des tares héréditaires ou pathologiques. Ce sont les criminels d'habitude et les dégénérés criminels que nous considérons comme partiellement adaptables. Enfin, dans la troisième catégorie, nous rangeons ceux qui présentent de lourdes tares psychiques : fous moraux et aliénés criminels qui ne peuvent plus se réadapter au milieu social, si tant est que jamais ils y aient été véritablement adaptés.

Un examen méthodique et minutieux, tant somatique que psychique, envisageant les tendances, les réactions des délinquants, leur passé pathologique et héréditaire conduit à une sériation rigoureuse. Cet examen permet aussi de mieux connaître les détenus, de fixer pour chacun d'eux le traitement individuel convenant à son amendement, son orientation professionnelle et son reclassement.

Depuis l'époque de notre dernier Congrès une année à peine s'est écoulée ; on comprend que tout notre programme anthropologique n'ait pas encore été réalisé ; certes l'effort a été considérable mais l'entreprise est vaste ; elle nécessite des développements progressifs.

Nous ne sous-évaluerons pas les obstacles que nous avons rencontrés et parmi ceux-ci nous signalerons en tout premier lieu les difficultés résultant de la formation scientifique du personnel.

Il y a un an, le laboratoire de Forest existait seul ; malgré la bonne volonté, malgré le dévouement des médecins et du personnel, l'initiation aux méthodes anthropologiques a été laborieuse ; il n'en pouvait être autrement.

Un second retard dans l'exécution est survenu du fait qu'un laboratoire, et plus encore une annexe psychiàtrique ou des ateliers pour détenus, demandent des travaux d'aménagement, voire des constructions nouvelles ; en raison des difficultés financières d'après-guerre, ils ont dû être exécutés avec la plus grande parcimonie, en ne se servant que de la main-d'œuvre des détenus.

I. — **Le Conseil supérieur des Prisons.** — Nous envisagerons successivement les différents domaines de l'activité du S. A. P. et de son Comité Directeur, mais nous devons avant tout témoigner notre reconnaissance au Conseil supérieur des prisons ; composé de personnalités averties, groupées en une Commission « consultative permanente » ainsi que le prévoit l'arrêté royal du 20 avril 1920, cette Commission a généreusement compris la mission sociale qui lui est dévolue et a largement contribué au succès des réformes.

II. — **Le Comité Directeur du S. A. P.** — Le Comité Directeur du S. A. P., institué par arrêté royal du 30 mai 1920, s'est efforcé de réa-

liser le vaste programme de réforme pénitentiaire que le Ministre de la Justice M. Vandervelde lui avait assigné comme tâche.

Le Comité Directeur du S. A. P. est composé de M. Didion, Directeur général au Ministère de la Justice, du Docteur Vervaeck, Directeuu du Service anthropologique, des Professeurs Ley et Héger-Gilbert, de L. Buys, Directeur de l'Enseignement technique de la Ville de Bruxelles.

Il a pour mission d'assurer « la direction et le contrôle scientifique « du service anthropologique, le contrôle scientifique de tous les ser- « vices d'ordre médical, de la formation professionnelle du personnel « et de l'organisation du travail des détenus ». A côté des études qu'entraîne l'établissement des réformes pénitentiaires, chaque membre du Comité a une fonction bien spécialisée.

M. le Directeur Général Didion représente au sein du Comité le Département de la Justice et assume la charge de faire rentrer dans les cadres administratifs, suivant des modalités qu'il n'est pas toujours aisé d'établir, les propositions du Comité Directeur.

Le Docteur Vervaeck veille au fonctionnement des services anthropologiques et des annexes psychiâtriques.

Les Professeurs Ley et Héger-Gilbert ont dans leurs attributions l'inspection des prisons ; ils se mettent en rapport avec les médecins des établissements pénitentiaires, se rendent compte des mesures d'hygiène qu'il y a lieu de préconiser, des modalités de traitement à introduire et des réformes à réaliser. Ils font rapport au Directeur du S. A. P. sur l'état sanitaire de chacune des prisons et sur les constatations qu'ils y ont faites ; ce rapport est transmis au ministre de la Justice.

III. — **Les laboratoires d'anthropologie criminelle.** — L'organisation des services d'anthropologie criminelle dans les grands centres pénitentiaires est aujourd'hui presque terminée ; ces services comprennent neuf laboratoires. Au 1er janvier 1922, l'examen des condamnés était régulièrement assuré dans les prisons de Forest (Drs Galet et Mme Tysebaert), de St-Gilles (Drs Alexander et Hoedemakers), de Gand (Drs Duchateau et Verstraeten), de Louvain (Dr D'Hollander), d'Anvers (Dr Meeus), de Bruges (Dr Vandenweghe), de Liége (Dr Leroy), de Mons (Dr Hoven), de Namur (Dr Verniory).

Tous les mois, une réunion des médecins de ce service se tient au laboratoire central de Forest, sous la présidence du Directeur du S. A. P. On y discute les diverses questions relatives aux méthodes scientifiques et à la thérapeutique pénitentiaire. Ces réunions sont indispensables pour maintenir l'unité de traitement dans les diverses

prisons du pays. Tous les services sont dirigés par des psychiâtres de carrière ; l'initiation de ceux-ci aux applications pénitentiaires de l'anthropologie criminelle, de même que la formation scientifique du personnel des laboratoires de province, ont été faites au laboratoire central.

Ainsi se trouve réalisée et sera maintenue une parfaite unité de méthode dans l'examen et le traitement des délinquants, tout en respectant scrupuleusement l'indépendance scientifique des aliénistes qui dirigent les S. A. P.

Ajoutons que les dernières nominations faites dans le corps médical des prisons secondaires, où n'existe pas de service anthropologique, ont été subordonnées à l'engagement pour le praticien nommé, de s'initier d'une manière effective à la psychiâtrie et à l'anthropologie criminelle.

IV. — **Formation du personnel.** — Il ne suffit pas de procéder, dans les laboratoires bien outillés et pourvus d'une bibliothèque qui s'enrichit annuellement, à un examen méthodique des condamnés ; il faut surtout déduire de ces investigations scientifiques corroborées par des enquêtes sociales, des résultats pratiques au point de vue du traitement des détenus et de leur reclassement social.

On ne peut assez insister à cet égard sur la nécessité impérieuse de transformer l'atmosphère morale et psychologique de la prison, en assurant la formation professionnelle et scientifique du personnel à tous les degrés.

En 1921, ont été organisés dans toutes les prisons de Belgique des cours d'hygiène et de médecine pratique pour les surveillants et pour les religieuses ; l'assistance à ces cours ne fut pas obligatoire ; cependant ils ont été suivis par la grande majorité de ceux auxquels ils s'adressaient. Un syllabus, rédigé par le Dr Héger-Gilbert, maintient l'unité dans l'enseignement.

A Bruxelles, un cours de psychiâtrie et d'anthropologie élémentaire donné par le Dr Vervaeck a été suivi par la plupart des surveillants. Ajoutons qu'à leur demande, des répétitions d'enseignement primaire, appliqué aux besoins du service pénitentaire, ont été données par l'instituteur de la prison.

L'expérience tentée pour réaliser la formation scientifique du personnel des prisons a donné les meilleurs résultats. Pour que la connaissance des notions acquises à ces cours constituent un avantage pour le personnel, celui-ci a la faculté de demander à être interrogé sur les matières enseignées, lors des examens périodiques permettant d'accéder à un grade pénitentiaire supérieur.

En cas de succès à l'examen, l'avancement du surveillant est plus rapide.

Il n'est pas douteux que, dans un délai très prochain, l'Administration des prisons n'impose l'obligation d'assister au cours de formation scientifique à tous ceux qui sont désireux de se présenter aux examens de promotion.

V. — **Les annexes psychiâtriques.** — Dans les grandes prisons où fonctionne le S. A. P., une annexe psychiâtrique est ou sera organisée ; celle-ci est en activité dès à présent à Forest, à Gand, à Anvers ; à Liège, à Mons, cette annexe est en voie de réalisation : y sont observés les prévenus soumis à l'expertise mentale et les condamnés atteints, au cours de leur détention, de troubles mentaux curables à bref délai.

Les annexes psychiâtriques constituent en réalité un petit quartier « asilaire », dans la prison, comprenant une salle commune de 10 à 15 lits, une salle de 4 lits, deux cellules d'isolement, une salle d'hydrothérapie et des locaux accessoires.

Une surveillance continue y est assurée par trois gardiens se relayant de 8 heures en 8 heures et pouvant réclamer l'assistance de leurs collègues du service ordinaire ; les surveillants infirmiers reçoivent une formation psychiâtrique sur place ou, ce qui vaut mieux, font un stage dans un asile ; faute de crédits suffisants, cette dernière solution n'a pu être envisagée qu'à Bruxelles.

Reconnaissons-le, cette organisation est encore imparfaite ; dans l'avenir, il conviendra de recruter le personnel des annexes psychiâtriques de la prison parmi les anciens infirmiers d'asile et d'en confier la direction à un infirmier ou à une infirmière possédant un diplôme spécial ; malheureusement la compression budgétaire n'a pas permis d'y songer cette année.

A côté des annexes psychiâtriques réservées au malades mentaux dont le médecin du S.A.P. est appelé à diriger le traitement, sont organisés dans une section cellulaire voisine des services neurologiques, destinés aux névropathes et aux intoxiqués, très nombreux dans nos prisons parmi les prévenus. En cas de condamnation, ceux-ci sont en règle générale transférés dans des colonies pénitentiaires psychiâtriques créées à leur intention, à Merxplas et à Reckheim.

Jusqu'à présent, le traitement des maladies du système nerveux, sans complications mentales, reste du domaine des médecins ordinaires de la prison.

VI. — **Le dossier anthropologique.** — Dès à présent, dans les neuf grands centres pénitentiaires, tous les condamnés récidivistes et les condamnés primaires ayant encore à subir une peine de trois mois

au moins sont examinés par le S. A. P. Durant la période de mars 1921 à mars 1922, environ 1.700 détenus de ces deux catégories ont passé par les laboratoires anthropologiques.

Au cours de réunions hebdomadaires, auxquelles assistent les directeurs, aumôniers, instituteurs et chefs surveillants de la prison, le médecin du S. A. P. développe les constatations qu'il a pu faire sur les condamnés ; il résume les renseignements fournis par les enquêtes sociales ; il discute ensuite les indications thérapeutiques qu'il croit pouvoir en déduire. L'ensemble de ces données est consigné dans un rapport anthropologique qui reste à la disposition du haut personnel, des membres de la Commission administrative de la prison et du Comité de Patronage des condamnés. A l'une de ces réunions sont invités chaque mois les membres visiteurs du Comité de Patronage qui s'intéressent au sort des condamnés susceptibles de reclassement ; cette association d'efforts de ceux qui s'occupent en prison de la guérison morale du détenu et de ceux qui se chargent de son reclassement social lors de sa libération promet les plus heureux résultats.

Quand un condamné quitte la prison où il a été examiné pour être transféré dans un autre établissement ou dans une section pénitentiaire spéciale, le dossier anthropologique le suit et est adressé au Directeur qui le transmet au médecin, appelé avec lui à diriger le traitement du délinquant.

Au dossier est joint le rapport anthropologique ; ce rapport comprend le résumé des indications fournies par l'examen du détenu et par les enquêtes de contrôle, ainsi que les directives de thérapeutique pénitentiaire ; on peut y lire aussi les remarques et démarches faites par tous ceux qui se sont intéressés au sort du condamné.

Ainsi peut se continuer sans heurts ni interruptions l'observation du condamné et le traitement institué pour le relever et pour le reclasser.

Au moment de sa libération, le dossier anthropologique du condamné est renvoyé au Laboratoire central. Dans quelques années, on possèdera de cette manière une documentation criminologique précise, établie sur des bases scientifiques, concernant la grande majorité des condamnés primaires et récidivistes de Belgique.

Qui ne voit, en dehors de sa valeur considérable pour ceux qu'attirent les études d'anthropologie criminelle, les avantages administratifs et sociaux d'une méthode qui permet, lors de l'arrestation d'un récidiviste, d'être immédiatement renseigné sur ses tendances, sa santé, sa psychologie et sa capacité de travail ?

L'examen des jeunes délinquants appelés à être dirigés sur l'une des deux prisons-écoles, industrielle ou agricole, évidemment retient

d'une manière spéciale l'attention des aliénistes du S. A. P. ; ils dressent pour chacun d'eux une fiche d'orientation professionnelle.

Sauf contre-indication résultant de l'état de santé (affection contagieuse) ou d'infirmité physique, de la débilité mentale, de tendances vicieuses prononcées, les jeunes délinquants sont envoyés à la prison-école le plus tôt possible après leur condamnation.

Lors de la session tenue à Liége en mai 1921, par l'Institut International d'Anthropologie, il a été suggéré d'envisager l'étude psychologique des condamnés d'une manière plus large et de la compléter par la méthode des tests ; l'exploration si délicate du sens moral des délinquants, tant normaux qu'anormaux, se fera désormais suivant les principes que développa si heureusement notre éminent collègue Paul-Boncour. Il nous serait particulièrement agréable de voir l'attention se porter sur les améliorations qui pourraient être apportées au dossier d'anthropologie pénitentiaire.

Nous nous sommes efforcés de résumer l'étape parcourue depuis un an dans l'organisation de l'étude et du traitement anthropologiques des délinquants : ce n'est évidemment qu'un point de départ car, en cette matière, le progrès consiste à ne pas s'arrêter en chemin ; ce que nous avons fait est peu de chose auprès de ce qui reste à faire ; l'œuvre que nous avons entreprise est considérable ; nous avons cherché à tenir compte des suggestions et des critiques qu'ont bien voulu nous adresser les médecins, les juristes et les criminalistes qui nous ont fait l'honneur d'étudier les réformes du système pénitentiaire belge.

La nouvelle étape à franchir sera longue et ardue. Prochainement l'activité des laboratoires du S. A. P. devra s'étendre aux vingt prisons secondaires où n'existent pas de services anthropologiques distincts ; leurs condamnés seront envoyés en observation au laboratoire de leur ressort ; ils y seront examinés ; leur dossier et leur rapport anthropologique seront adressés au Directeur et au médecin ordinaire de l'établissement qui auront à réaliser les indications thérapeutiques proposées par le psychiâtre. Mensuellement, le médecin, dont l'initiation est à poursuivre dans le domaine de la psychiâtrie et de l'anthropologie criminelle, se rendra au laboratoire régional pour y discuter le traitement des condamnés et y perfectionner sa formation spéciale.

D'autre part, des cours de criminologie pour le personnel administratif supérieur seront organisés en 1922 ; les directeurs de prison seront appelés à collaborer à cet enseignement. Il est nécessaire aussi de compléter la spécialisation des prisons tant au point de vue thérapeutique qu'à celui du travail des condamnés. Tout d'abord il faut orga-

niser des colonies psychiatriques pour les débiles mentaux — qu'une enquête récente dans nos prisons a démontré être assez nombreux, — pour les alcoolisés et autres toxicomanes ; et la proportion des cocaïnomanes surtout ne cesse de s'accroître.

Qu'on nous permette de le redire, nous avons le sentiment profond de l'imperfection de notre œuvre et nous en apercevons les lacunes. Il est trop tôt encore pour vouloir en faire connaître les résultats ; il serait téméraire de préjuger des heureuses prémices que nous avons pu enregistrer jusqu'à présent ; un prochain avenir ne peut manquer de faire connaître les conséquences de ces réformes, tant au point de vue de la récidive que de la défense sociale. Jusqu'à ce que cette démonstration soit faite, nous continuerons à avancer lentement et prudemment ; nous resterons fidèles au point de vue imposé par la conception anthropologique du traitement des condamnés ; nous avons la foi ; il ne dépendra pas de notre énergie et de notre ténacité que la réforme réalise pleinement l'idéal de science, de justice et d'humanité, dont doit s'inspirer un régime pénitentiaire moderne.

VII. — **Les soins médico-chirurgicaux.** — Les promoteurs des réformes actuellement introduites ont toujours insisté sur la nécessité de rendre au milieu social des individus améliorés tant physiquement que normalement. Conformément à ce principe, les soins médicaux et chirurgicaux ont été intensifiés ; dans les prisons des médecins spécialistes ont été appelés à exercer.

La Belgique possède 29 prisons disséminées dans les 9 provinces. Ces établissements sont mis, au point de vue anthropologique, sous la dépendance de 9 centres pénitentiaires qui eux-mêmes reçoivent leurs directives de celui de Bruxelles où sont organisés tous les services des spécialités.

On peut donc grouper théoriquement les prisons en trois catégories qui répondent pratiquement à une organisation médico-chirurgicale de plus en plus complète. La réalisation progressive des réformes pénitentiaires implique que toute prison doit posséder l'outillage nécessaire pour pratiquer les opérations urgentes de petite chirurgie, disposer d'une salle de pansements aseptiques. Dans la plupart des prisons belges, ces desiderata sont réalisés, ou le seront bientôt.

Lorsque la gravité du cas l'exige, le malade est évacué vers une prison où les installations sont complètes et où des médecins spécialistes peuvent lui donner leurs soins. Il va de soi que la question d'humanité prime toutes les autres et que, dans les cas d'urgence, si le blessé ne peut être soigné à la prison même ni évacué vers le centre pénitentiaire, il sera traité dans l'hôpital le plus proche. Cette mesure, qui

était fréquente il y a quelque temps, est devenue exceptionnelle grâce aux améliorations apportées dans les services pénitentiaires. Disons en passant qu'un condamné qui doit être hospitalisé immobilise par le fait trois gardiens, ce qui désorganise le service de la prison et constitue une dépense sérieuse, ajoutée aux frais d'hospitalisation.

Au point de vue chirurgical, les prisons de Bruxelles (Saint-Gilles) et Gand (Centrale), cette dernière surtout, ont été aménagées de manière à permettre les interventions de toute nature ; le Docteur Van de Velde, de Gand, a pratiqué, en 1921, 105 opérations à la même prison. Le Docteur Martin en a pratiqué 35 à la prison de Saint-Gilles.

En ce qui concerne les traitements médicaux, la plupart des prisons avaient des locaux bien aménagés ; le S. A. P. s'est particulièrement préoccupé d'en développer les installations scientifiques.

Les maladies vénériennes sont traitées dans toutes les prisons par le médecin ordinaire s'il s'agit de cas simples ou bénins. Pour les cas nécessitant l'intervention d'un spécialiste, il existe à la prison de Forest un service spécial dirigé par le Docteur Desguin.

Le traitement des maladies des yeux, du nez, de la gorge, des oreilles et des dents dans les prisons de Forest et de Saint-Gilles est régulièrement assuré par les Docteurs Delandtsheer, oculiste, Ledoux, oto-laryngologiste et Quintin, stomatologiste.

L'organisation d'un laboratoire central de recherches cliniques est à l'étude ; jusqu'à présent, les analyses sont faites soit par les pharmaciens de la prison, soit par les soins de l'Institut provincial (Institut Pasteur).

Le traitement des convulsivants et des malades mentaux. — Sur la proposition du Comité Directeur du S. A. P., le Département de la Justice a décidé de ne plus laisser dans les prisons cellulaires certains malades qui troublent l'ordre et donnent, à un personnel non spécialisé, un surcroît de travail considérable. Ce sont les épileptiques et les insuffisants mentaux.

Les épileptiques et tous les convulsivants en général sont envoyés à Merxplas dans un pavillon bien aéré, avec vastes cours spécialement aménagées. La réunion d'un certain nombre de ces malades a provoqué au début quelque désarroi, conséquence du manque d'habitude du personnel infirmier. Après que l'on eut temporairement éliminé quelques détenus atteints de troubles hystériques et non d'épilepsie, le calme s'est rétabli ; depuis lors, les crises nerveuses ont diminué de fréquence et ces malades ont pu être soumis à un régime et à un traitement appropriés à leur état morbide.

Les insuffisants mentaux sont envoyés à la colonie psychiatrique de

Reckheim, ancien château aménagé pour recevoir des malades non dangereux. Ils peuvent se livrer à certains travaux agricoles qui contribuent quelque peu à améliorer leur situation.

Un vaste bâtiment du dépôt de Merxplas sera prochainement aménagé pour recevoir une catégorie de condamnés récidivistes qu'un traitement plus énergique, une discipline plus rigoureuse et surtout un travail plus intensif permettraient peut-être de rendre à la vie sociale avec les précautions voulues et suivant les modalités que nous étudierons ultérieurement.

Les aliénés criminels sont logés dans de nouveaux bâtiments qui ont été aménagés à l'asile de Tournai.

Les tuberculeux. — Enfin les tuberculeux qui, sous le régime ancien, voyaient leur mal s'aggraver fatalement feront, dans une section spéciale de la prison de Merxplas, la cure d'air et le traitement que requiert leur état.

Le nombre des tuberculeux caverneux est minime dans les prisons. Ce fait résulte sans doute de ce que, jusqu'à présent, aucun médecin légiste n'estimait pouvoir maintenir ces malades au régime cellulaire. En conséquence, un tuberculeux jouissait en fait de l'impunité. Le régime nouveau oblige en effet le malade à se soigner dans de fort bonnes conditions et pour un temps qui ne dépendra que de son état de santé. Ainsi la contamination est évitée et l'on ne restitue plus au milieu social des causes de propagation de la tuberculose.

Ce seront donc les délinquants tuberculeux de toutes catégories qui devront être internés ; il n'y aura, en cette matière, d'autre sélection que celle qui résultera des données fournies par le S. A. P.

L'endroit choisi pour établir le sanatorium est Merxplas. Le S. A. P. a estimé, d'accord avec les médecins spécialistes consultés à ce sujet, que l'altitude, si elle a sans contredit des effets avantageux, n'est pas indispensable à la cure du tuberculeux. La Campine avait déjà été choisie pour y ériger un sanatorium dont les effets curatifs ont été reconnus.

Le Dr Tysebaert, spécialiste des maladies des voies respiratoires, entrera effectivement en fonctions dans le courant de cette année.

Merxplas, qui se trouve sur la crête des versants de l'Escaut et de la Meuse, a pu mettre à notre disposition des locaux vastes et des services administratifs en fonction à la Colonie pour vagabonds.

Les locaux. — Il existait à Merxplas deux corps de bâtiments disposés parallèlement suivant une direction Nord-Sud, et limitant entre eux un espace quadrilatère vaste et bien exposé.

Ces deux corps de bâtiments sont reliés à leur extrémité nord par

une galerie de cure disposée à angle légèrement obtus ; le quatrième côté est clôturé par une palissade en métal déployé de 4 mètres de hauteur, munie de dispositifs spéciaux pour empêcher l'escalade ; seul est aménagé, actuellement, le bâtiment formant l'aile gauche ; il se compose de sous-sols, d'un rez-de-chaussée, de deux étages.

1° Le sous-sol est réservé aux cuisines, aux magasins à provision, aux installations de chauffage et d'hydrothérapie ; celle-ci réduite à une baignoire et 6 douches à eau chaude et froide. La seule installation coûteuse est celle d'un chauffage central, mais le S. A. P. a estimé qu'elle était indispensable.

2° Le rez-de-chaussée comprend les réfectoires, parloirs, chapelle, cabinet du médecin, deux chambres de gardes pour infirmiers, une pour surveillant, un laboratoire, un dépôt de chaussures, des W.-C., une salle commune, 10 cellules de grandes dimensions pouvant contenir chacune 3 malades au maximum (trio), une cellule d'isolement.

3° Le premier étage comprend : vingt cellules pareilles à celles du rez-de-chaussée, 4 cellules d'isolement, une chambre de surveillant, une chambre d'infirmier, un W.-C.

4° Le second étage comprend les lingeries, dépôt de vêtements des malades, dépôt de couvertures, chambres pour le personnel, W.-C.

La galerie de cure. — Des baraquements, venus d'Adinkerke, mesurant 6 mètres de large, et disposés d'un bâtiment à l'autre, constitueront une galerie de cure très avantageuse. La largeur de cette galerie permet d'avancer plus ou moins les couchettes, suivant le temps et la saison. *La cour* sera convertie en jardinets entretenus par les tuberculeux mêmes. Au centre, un promenoir couvert servira d'abri en temps de pluie.

Le sanatorium ainsi envisagé permettra le traitement de 95 malades. Il ne paraît pas utile d'envisager actuellement une plus grande extension de ce service.

VIII. — **Le travail.** — Les modalités de l'activité du S. A. P. envisagées dans ce qui précède ont trait à l'organisation médicale ; celle-ci doit se compléter par l'organisation du travail dans les prisons ; il a été considéré comme un élément essentiel du traitement et du reclassement des détenus.

L'INSPECTION ET L'ORGANISATION DU TRAVAIL DANS LES PRISONS. — L'arrêté royal du 15 février 1921 instituant un Office central a prévu la nomination d'un directeur assisté d'un personnel technique. Ce service central du travail dépend de M. le Directeur général Didion, membre également du Comité Directeur du S. A. P. ; M. Buyse, membre également du Comité Directeur, remplit le rôle d'agent de liaison entre

le S. A. P., le service central du travail et les différentes prisons.

L'organisation du travail pénitentiaire comprend :

1° Les prisons-écoles ; 2° la prison-usine ; 3° le travail en atelier d'une trentaine de détenus ; 4° le travail en petits ateliers ; 5° le travail cellulaire ; 6° les écoles ménagères pour femmes.

Parlons d'abord de *la prison-école industrielle*, organisée à Gand dans la prison centrale.

Cette prison-école industrielle est destinée à recevoir les condamnés mineurs, de moins de vingt et un ans, dont l'apprentissage professionnel est orienté vers l'industrie ; en outre certains condamnés de plus de vingt et un ans peuvent, par décision du Ministre de la Justice, y être envoyés en qualité d'élèves, pour y parfaire un apprentissage, comme ouvriers moniteurs. Le nombre d'élèves prévu est de 150 ; la population actuelle est de 103.

La vieille prison de Gand, construite à l'époque de Marie-Thérèse, comporte 7 sections de forme triangulaire, accolées les unes aux autres et débouchant par leur sommet dans une vaste cour centrale. Chacun de ces triangles comprend une cour intérieure autour de laquelle sont disposés les cellules et les ateliers.

Pour abriter la prison-école, l'administration des prisons a fait évacuer un de ces quartiers : 160 cellules ont été rendues disponibles et affectées au logement des jeunes délinquants.

Les ateliers ont été aménagés dans 12 locaux de cette section :

1 pour la forge ; 1 pour l'ajustage, 2 pour la menuiserie, les machines-outils, les établis et le montage ; 1 pour les tourneurs, les sculpteurs et les polisseurs ; 1 pour le travail du cuir ; 1 pour le travail du vêtement ; 1 pour la reliure ; 1 pour les garnisseurs ; 1 pour la vannerie ; 1 pour l'école de peinture ; 1 pour la coiffure.

A côté de ces divers ateliers, se trouvent des locaux destinés à recevoir les matières premières délivrées par les magasins généraux pour l'exécution des travaux en cours dans la prison. En résumé :

A la prison industrielle de Gand, les professions suivantes sont enseignées :

Industries du Fer. — 1° Forgerons et ajusteurs, ferblantiers-zingueurs ; 2° plombiers gaziers : 2 ateliers.

Industries du Bois. — 3° Menuisiers, ébénistes, polisseurs ; 4° tourneurs-sculpteurs : 2 ateliers dont 1 pour les machines-outils.

Industrie du Cuir. — 5° Chaussures : réparations et confection ; 6° sellerie : 1 atelier.

Industrie du Vêtement. — 7° Tailleurs, coupeurs, casquettiers : 1 atelier.

Industries diverses. — 8° Reliures : 1 atelier ; 9° Coiffeur : 1 local ; 10° Garnissage : 1 atelier ; 11° Vannerie : 1 atelier ; 12° Peinture en bâtiments : imitation bois et marbres, lettres en enseignes peinture unie : 1 local pour l'enseignement théorique et pratique.

Personnel de la prison-école de Gand. — Il comprend des surveillants choisis parmi ceux dont la prison centrale disposait avant la nouvelle organisation en tenant compte de leurs capacités professionnelles.

Le personnel comprend, indépendamment des surveillants, 9 employés ou contremaîtres chargés des enseignements techniques ; ils peuvent être aidés dans leur mission par des ouvriers capables. Les contremaîtres dirigent les ateliers ci-après :

Travail du bois, travail du fer, travail du cuir, travail du vêtement, travail de la reliure, travail de la vannerie, travail de la ferblanterie, travail du garnissage, travail de la peinture.

En dehors de l'enseignement technique, des cours généraux sont donnés par 3 instituteurs affectés autrefois au service de ce quartier.

La direction de la prison-école est confiée au Directeur de la Prison Centrale de Gand et, pour ce qui concerne spécialement la partie professionnelle, au direteur-adjoint du service industriel ; celui-ci reçoit les directives de la Direction centrale du travail (1).

Matériel de la prison-école, outillage, force motrice. — Le petit matériel et le petit outillage existaient avant la réforme ; ils ont été complétés à peu de frais. Quant au gros matériel, machines-outils et force motrice, tout est encore à acquérir et à placer. Lorsque cette question sera étudiée, il faudra envisager l'installation de l'éclairage électrique dans la plupart des locaux de l'école, ainsi que l'emploi du courant comme force motrice.

La prison agricole. — Peut-être nos collègues se souviennent-ils qu'en mai 1921, les membres du Congrès de Médecine légale de langue française ont inauguré à Merxplas des locaux où, dès le 1er juin de la même année, étaient admis les jeunes délinquants.

L'ancien dépôt de mendicité avait vu sa population décroître de

1. Nous donnons ici, à titre d'indication, la division de la journée de travail telle qu'elle est actuellement fixée ; les détails d'exécution et de mise au point sont laissés à l'initiative de la direction :

Travail en atelier	7 heures
Traitement éducatif et exercice physique	3 —
Soins de propreté, repas, études, correspondances	5 —
Repos de nuit	9 —
Total	24 heures

6.000 à 1.600. Il n'est pas sans intérêt de signaler ici que, si les clients du dépôt de mendicité avaient diminué en de telles proportions, cet heureux résultat était dû pour une bonne part aux effets salutaires de la loi sur la prohibition de l'alcool, et d'autre part au travail de reclassement entrepris par la ville de Bruxelles sous la direction de M. Willems.

L'ancien dépôt de Merxplas, situé dans les plaines sablonneuses de la Campine, comprenait de vastes bâtiments inoccupés et même des ateliers spacieux dont la prison-école put bénéficier. M. le Directeur général Dom consentit à abandonner une partie de ce domaine à la Direction des Prisons. Il voulut aussi concourir au succès de notre œuvre en nous aidant de sa grande expérience et de ses remarquables talents d'organisateur.

L'éducation professionnelle des détenus envoyés à la prison-école de Merxplas est orientée vers la vie des champs. Le Département a cependant envisagé l'enseignement de quelques professions connexes aux travaux agricoles, telles que celles de charron, de forgeron, etc., en même temps, que celui du petit élevage (volailles, lapins, porcs, chèvres, abeilles). La saboterie, la grosse vannerie et d'autres travaux secondaires sont exercés en hiver, lorsque le travail aux champs est impossible.

Les réformes que nous venons d'indiquer n'excluent pas tout régime cellulaire : en règle générale, l'emprisonnement cellulaire est maintenu pour tout le temps non consacré au travail, au traitement éducatif et aux exercices physiques.

Les élèves sont sériés suivant l'âge ; s'ils n'ont que 16 à 18 ans on évite de les mettre en contact avec des délinquants d'un âge plus avancé. *Maximo debetur puero reverentia.*

Il est entendu aussi que le régime éducatif de l'école ne doit pas annihiler le caractère répressif de la peine. Le régime disciplinaire est celui des prisons, avec atténuation progressive à mesure que l'amendement se constate.

L'apprentissage a pour but d'augmenter la capacité de production ; c'est pourquoi les travaux envisagés doivent avoir un réel intérêt professionnel ; c'est pourquoi aussi les ateliers livrent des produits marchands. Ici se présente une difficulté d'ordre économique ; il faut éviter de nuire à l'industrie et au commerce ; aussi les produits ne peuvent-ils être livrés qu'aux divers services de l'Etat, des provinces ou des communes et, par décision spéciale du ministre, aux œuvres de bienfaisance. Il se fait ainsi une recette que nous espérons voir progresser ; elle compensera sans doute plus tard les charges imposées par le régime nouveau.

Nous avons dit qu'un certain nombre de détenus, ouvriers qualifiés,

étaient mis à la disposition du contremaître pour l'aider dans sa mission d'instructeur. Ces ouvriers moniteurs suppléent à l'insuffisance des élèves pour l'achèvement des travaux, tâche qui ne peut incomber uniquement au contremaître, car celui-ci doit surtout enseigner et diriger le travail des détenus.

Le programme de l'enseignement scolaire est celui des écoles primaires mis en rapport avec les nécessités de l'enseignement technique.

La population actuelle de la prison-école comprend 62 détenus. Le maximum prévu est de 125 dont environ 100 susceptibles de recevoir un enseignement professionnel agricole, les autres n'ayant que des aptitudes restreintes seront employés aux travaux domestiques (1).

Reclassement. — Les 62 détenus qui sont à la prison-école se répartissent comme suit :

A. — *Point de vue moral* (milieu, habitat, famille)

PEUVENT SE RENDRE CHEZ LEURS PARENTS DONT		PEUVENT SE RENDRE CHEZ D'AUTRES PERSONNES DONT		NE SAVENT OU SE RENDRE	EXPATRIÉ	PEINE ENCORE TROP LONGUE POUR DÉJÀ ENVISAGER RECLASSEMnt.
Moralité est bonne	Moralité est mauvaise	Moralité est bonne	Moralité est mauvaise			
27	13	3	1	10	1	7

1. Les locaux aménagés à la disposition de l'école ont été les suivants :

1° Un quartier cellulaire ; 2° une ferme avec ses dépendances ; 3° des ateliers ; 4° un préau couvert ; 5° une bibliothèque et une salle commune ; 6° des classes de cours ; 7° une cour pour les exercices physiques ; 8° une cuisine avec office ; 9° des magasins ; 10° un local pour le vestiaire ; 11° une buanderie ; 12° un local pour le médecin ; 13° une infirmerie ; 14° une pharmacie ; 15° une installation de bains douches ; 16° une chapelle ; 17° des bureaux ; 18° des habitations pour le personnel.

Le personnel se compose : 1° d'un directeur ; c'est M. de Lierneux, Directeur de la prison d'Anvers, qui a consenti à diriger et à organiser les services de la prison-école. Il s'est acquitté de sa mission avec un talent et une célérité remarquables. 2° d'agents de l'administration, 1 comptable, 2 commis, 1 chef de culture, 2 surveillants des travaux, 1 chef surveillant, 2 surveillants principaux, 21 surveillants, 2 instituteurs, 1 médecin.

Le service des cultes est assuré par l'aumônier de la colonie de vagabonds.

L'horaire de la prison agricole est le suivant :

Eté : 6 heures, lever. — 6 à 7 heures, repas, soins de propreté. — 7 à 8 heures, classe. — 8 à 12 heures, travail. — 12 à 14 heures, repas et repos. — 14 à 19 heu-

B. — *Point de vue du travail des catégories ci-dessus* :

I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
20	7	3	10	3	—	1	—	—	10	1	—	7	
27		13		3		1		10		1			

N. B. : I, ont du travail assuré ou le trouveront facilement par eux-mêmes. — II, n'auront pas de travail assuré ou en trouveront difficilement.

Donc, au point de vue du reclassement (home, milieu, etc.), sur 55 sujets, il y en a 24 qui ont absolument besoin d'être aidés, conseillés, soutenus par une œuvre post-pénitentiaire efficace (43 p. 100).

Parmi les 31 qui se trouveront dans un milieu moral, la très grande majorité serait encore avantageusement placée sous l'action de l'œuvre post-pénitentiaire.

Au point de vue du travail, il y a 27 détenus qui ont besoin d'être placés ou d'être aidés dans la recherche de travail par l'O. P. P. (49 p. 100).

24 détenus sur 55 pourraient se passer, sans trop grand danger de récidive, de l'intervention de l'O. P. P., tant au point de vue moral que professionnel ; aux 31 autres, elle est indispensable.

Dès son arrivée à la prison-école ou à la prison-usine, il est institué pour chaque détenu une fiche d'orientation suivant le modèle page 125.

La prison usine. — La prison-usine siège à la prison centrale de Gand ; elle est une extension des méthodes de travail dont nous avons parlé à propos de la prison-école.

Son organisation ne peut se faire que par étapes en raison des prix élevés des machines-outils. L'office central du travail a fait le relevé des outillages pouvant lui être livrés par les principales firmes belges et étrangères et par le service de récupération. Il a aussi organisé le ser-

res, travail. — 19 à 21 heures, repas, repos, études, etc. — 21 à 6 heures, repos de nuit.

Hiver : 6 heures, lever. — 6 à 7 heures, repas, soins de propreté. — 7 à 8 heures, classe. — 8 à 12 heures, travail. — 12 à 13 heures, repas et repos. — 13 à 16 heures, travail. — 16 à 17 heures, étude et devoirs scolaires en cellule. — 17 à 18 heures, classe. — 18 à 19 heures, repas et repos. — 19 à 20 heures, classe. — 20 à 21 heures, étude et devoirs scolaires. — 21 à 6 heures, repos de nuit.

MINISTÈRE DE LA JUSTICE

SERVICE INDUSTRIEL

Né à . . . . . le . . . . . .
Nom et Prénoms de la femme . . . . . .
Profession avant son emprisonnement . . . . . .

Fiche Médicale. — Service anthropologique.

I. — ÉTAT GÉNÉRAL

Poids . . . . . .
Taille . . . . . .
Périmètre thoracique { Inspiration . . . . . / Expiration . . . . . .
Etat physique général . . . . . .

II. — ÉTAT LOCAL

Infirmité . . . . . .
Maladie . . . . . .

III. — EXAMEN DU SYSTÈME NERVEUX

1°. — Sensibilité générale . . . . . .
Sensibilité spéciale { Vue . . . . . / Ouïe . . . . . .
2°. — Motilité . . . . . .
Force au dynamomètre { Traction . . . . . / Pression . . . . . .
Précision des mouvements . . . . . .
3°. — Psychisme : *a*) *Idéation* . . . . . .
compréhension { facile . . . . . / lente . . . . . .
développement intellectuel . . . . . .
b) Jugement . . . . . .
mémoire . . . . . .
c) *Moralité* { générale . . . . . / sexuelle . . . . . .
d) *Caractère* { social . . . . . / anti-social . . . . . .
e) *Volonté*. — Activité . . . . . Ténacité . . . . . .
Paresse . . . . . Instabilité . . . . . .

CONCLUSION GÉNÉRALE

Adaptabilité { au travail intellectuel . . . . . / au travail manuel . . . . . .

ÉDUCATION PROFESSIONNELLE

Aptitudes pour { l'ancienne profession . . . . . / les professions connexes . . . . . / d'autres professions . . . . . .
Désignation de la profession . . . . . .

vice de commandes ; on sait que dans beaucoup de prisons les détenus fabriquaient des sachets, tressaient des filets, confectionnaient des chaussons ou s'occupaient de menus travaux pour des entrepreneurs privés.

Nous devons ajouter qu'à Gand et à Louvain, les travaux étaient plus importants : les détenus de Louvain fabriquaient des meubles, faisaient des travaux de forge, mais seulement dans les limites étroites où le permettait le régime cellulaire absolu. A Gand, il existait quelques ateliers où le travail en commun était toléré. Un fabricant de lits avait trouvé à la prison centrale une main-d'œuvre très rémunératrice. Les salaires étaient infimes ; il est vrai de dire que la qualité du travail laissait aussi beaucoup à désirer. Les quelques centimes que le détenu pouvait gagner chaque jour constituaient un stimulant insuffisant ; l'absence d'émulation, le manque d'intérêt diminuaient encore le rendement. Lorsque l'organisation du travail pénitentaire sera complète, on ne renouvellera plus de contrat de main-d'œuvre avec les particuliers et le détenu fera un travail en rapport avec ses capacités ; il sera stimulé par une rémunération équitable.

Nous avons été agréablement surpris en constatant l'ardeur au travail des détenus employés par exemple aux aménagements des locaux lors de la construction des annexes psychiatriques. L'activité qu'ils montraient dans les ateliers nous a semblé pouvoir être attribuée aux différentes causes dont nous avons parlé, à l'intérêt personnel, à l'émulation, à la série des petits avantages matériels que le détenu arrive à obtenir en faisant preuve d'activité et d'amendement.

(*à suivre*)

RÉUNION DE LA PREMIÈRE SECTION

(Anthropologie morphologique et fonctionnelle) conjointement avec la Société des Médecins Inspecteurs des Ecoles de Paris et du département de la Seine

Le 27 octobre 1922.

Présidence de M. le Dr Dron, Sénateur, membre du Conseil de direction de l'I. I. A

Allocution de M. le Dr Dron.

« Je ne saurais trop louer et féliciter l'Institut international d'anthropologie et la Société des Médecins Inspecteurs d'avoir décidé cette réunion commune de ceux qui surveillent et contrôlent la croissance de l'enfance et de l'adolescence, M. le Dr Papillault était tout indiqué pour devenir le secrétaire de l'Institut international d'anthropologie, ainsi que M. le Dr Dufestel pour être le secrétaire de la Société des Médecins Inspecteurs des Ecoles, le Dr Dufestel qui, dans son *Manuel de la croissance*, a créé et donné des méthodes devenues classiques de mensurations. En ce qui me concerne, trente années de mandats parlementaires, des études médico-sociales, et enfin mon rôle d'administrateur, font que je suis des vôtres. Dès 1910, j'avais organisé d'une façon méthodique l'Inspection médicale sur un contingent de 6.500 enfants et, en 1914, nous pensions que cette inspection médicale ne devait pas se borner à l'école communale et que nous devions en faire bénéficier les écoles libres. L'inspection médicale fonctionne dans les trois cantons de Tourcoing ; grâce à la collaboration de dix infirmières scolaires, les résultats obtenus sont des plus satisfaisants. Grâce à notre organisation de l'Inspection médicale qui a continué pendant les quatre années d'occupation, malgré l'insuffisance d'alimentation, les médecins enquêteurs chargés de notre canton reconnaissaient que l'état physique des enfants était relativement bon : ce résultat avait été obtenu par une surveillance attentive : des exercices respiratoires répétés plusieurs fois par jour, de nombreuses opérations de végétations adénoïdes (600 enfants opérés) chez des enfants ayant peu de tares.

Dans l'effort à poursuivre il faudra rechercher la simplicité des méthodes et ne pas compliquer les choses ; par exemple dans les mensurations, au début, je prenais beaucoup de dimensions — ce qui

d'ailleurs n'est pas sans utilité — mais, le principal, ce sont les grands signes. Il faut savoir si un enfant respire ou ne respire pas ; pour ma part, j'utilise la spirométrie et j'obtiens des résultats remarquables, avec statistiques à l'appui et statistiques prises dans des classes pauvres. Je ne terminerai pas sans répéter cette vérité que toute Inspection médicale comporte l'adjonction de visiteuses et d'assistantes, collaboratrices indispensables du médecin inspecteur. Je vous ai donné ces quelques idées au hasard de l'improvisation et je conclurai que, pour être pratique, l'Inspection médicale doit employer les méthodes les plus simples pour en permettre l'application aux médecins des plus modestes communes.

Allocution du Dr Papillault

Messieurs,

Notre séance est très chargée et vous désirez, tout comme moi, entendre le plus tôt possible les savants rapports que nos collègues vont soumettre à notre appréciation. Je serai donc extrêmement concis, désirant seulement donner quelques aperçus sur la signification et le but de notre réunion.

Pourquoi l'I. I. A. s'est-il empressé de venir collaborer avec la Société des médecins inspecteurs des écoles ? Quelques mots sur notre institution sont nécessaires pour répondre à cette question. Il y a seulement deux ans que l'Ecole d'anthropologie de Paris lançait quelques invitations pour créer à Paris un *Office central* destiné à coopérer plus étroitement que par le passé avec nos collègues de l'étranger; huit sections s'y sont partagé le domaine de l'anthropologie. Depuis lors des offices analogues se sont organisés en Europe et en Amérique, chez les nations mères et dans leurs colonies. La *Revue anthropologique* des Ecoles d'anthropologie de Paris et de Liège est devenu l'organe de l'I. I. A. en France et à l'étranger.

Grâce à cette organisation, les rapports et conclusions de ce soir seront soumis à nos collègues des Offices étrangers; nous en recevrons les suggestions, et nous pourrons vous les apporter dans une autre réunion, afin de pouvoir *internationaliser les fiches scolaires*. Déjà notre confrère M. Dufestel, membre du Conseil de l'I. I. A., a été rapporteur d'une commission créée pendant l'Assemblée générale de Liège, l'année dernière, et il a pu ainsi se mettre d'accord avec nos amis de Belgique, grâce à une collaboration étroite avec notre collègue de Liège, le docteur Ledent. De l'Office hollandais,

très nombreux et très actif, j'ai reçu une lettre tout dernièrement, m'annonçant qu'on travaillait à la même question, mais que le rapport, très élaboré, ne pouvait être prêt pour notre réunion.

Vous voyez déjà, par ces quelques aperçus, combien la collaboration, même passagère, de nos deux Sociétés peut être utile pour l'établissement d'une fiche scolaire; mais à un point de vue plus général, j'ai toujours soutenu que, dans les sciences expérimentales, comme celles qui nous occupent ici, la théorie et la pratique doivent se tenir étroitement unies, aussi bien dans l'intérêt de la science pure, que pour les applications utilitaires. Quelques exemples vous expliqueront mieux ma pensée qu'un exposé dogmatique susceptible d'obscurité.

Il y a quelques jours j'eus des entretiens prolongés avec mon collègue le Professeur Stolhyvo, président de l'Office polonais de l'I. I. A. Il m'exposa qu'il s'était entendu avec le Ministère de la guerre pour prendre des mesures sur les jeunes soldats. Un double but était atteint de la sorte : but pratique, car ces mesures servaient pour habiller le soldat, l'armer, lui adapter le masque contre les gaz toxiques, etc. ; but théorique, car ces mêmes observations étaient utilisées pour étudier les caractères morphologiques et fonctionnels des races polonaises.

Ce qui se fait en Pologne pour la fiche militaire doit se répéter ici pour la fiche scolaire, et mon collègue et ami Paul-Boncour pourra sûrement en tirer un parti intéressant. Un autre exemple va nous montrer l'utilité et la portée de cette coopération entre la théorie et la pratique.

Notre sympathique collègue, le Dr Gillet, m'a fait l'honneur de me consulter sur quelques mesures anthropologiques. Je l'ai prié d'ajouter aux mesures purement fonctionnelles qu'il avait étudiées avec moi quelques indications raciales; je ne demandais que la pigmentation des cheveux et des yeux. Il faut moins d'une minute pour les prendre; c'est bien peu, et ce peu donnerait à vos fiches une portée scientifique considérable, le pigment étant encore un des meilleurs caractères ethniques que nous connaissions. En retour, vos applications pratiques y gagneraient en précision : de grandes enquêtes faites autrefois en Bavière et en France sur les jeunes recrues, celles faites sur la puberté dans un grand nombre de pays, ont prouvé que les races ont une précocité de développement très variable. N'êtes-vous pas obligés de tenir compte de ces variations considérables quand vous établissez la valeur biologique d'un enfant à un âge donné? Tel enfant blond que vous auriez sous-coté de la sorte et écarté des métiers trop pénibles, prendra plus tard un magnifique dévelop-

pement malgré un pronostic qui aurait négligé l'influence raciale.

Votre fiche, en effet, ne juge pas seulement du présent ; n'est-elle pas faite pour préjuger de l'avenir? Je viens de vous indiquer une cause d'erreur qui peut être évitée à peu de frais : mais il en est beaucoup d'autres que nous entrevoyons, dont l'influence et le dosage exact nous échappent. Nos moyennes les meilleures sont toujours artificielles; elles confondent, en Biologie, des unités, c'est-à-dire des individus, qui ne sont pas de même nature et ne devraient ni être comptés ensemble, ni être jugés suivant la même mesure. C'est ce que le vieux maître Aristote soutenait déjà, en affirmant que l'individu échappe toujours, par quelque caractère idiopathique, à la loi, à l'idée qu'il ne peut réaliser pleinement.

La science a précisé ces notions philosophiques ; elles ne les a point controuvées. Nos moyennes indiquent à nos regards bornés les caractères et les actes communs des individus, mais il reste en eux un résidu, l'indéterminé d'Aristote, qui échappe à nos calculs, et c'est ce résidu, cette potentialité de l'enfant, qui fait souvent sa carrière, son avenir.

Vous êtes trop scientifiques à la fois et trop près de la pratique journalière pour essayer de fixer et d'enserrer en une formule forcément infidèle cet indéterminé toujours un peu mystérieux; et *l'orientation professionnelle*, basée sur des caractères uniquement biologiques, restera, je l'espère, une orientation très large, une rose des vents où la girouette pourra faire de larges oscillations, un domaine assez vaste pourque l'effort individuel, cet effort qui crée tout, comme on l'a dit, puisse se développer librement, avec tous ses imprévus si déconcertants... et si précieux pour l'humanité.

Pardonnez-moi, Messieurs, ces quelques remarques, fruits de longues méditations sur la science anthropométrique que je cultive depuis plus de trente ans. Il ne me reste que le devoir très agréable d'adresser les remerciements de l'I. I. A. à nos éminents rapporteurs dont vous allez pouvoir apprécier le travail et l'effort scientifique ; à notre confrère, M. Mayer, Président de votre Société, dont la courtoise réception nous a vivement touchés, enfin à notre Président M. le Sénateur Dron, membre du conseil de l'I. I. A., qui a bien voulu présider cette réunion, et qui, comme maire de Tourcoing, député, puis sénateur, a consacré ses vastes connaissances médicales et ses qualités éminentes d'organisateur aux questions que nous traitons ici.

Quelles sont les mensurations indispensables pour s'assurer de la régularité du développement physique de l'enfant ?

Rapporteur : Dr Henri Gillet
Médecin inspecteur des écoles

Voici déjà longtemps qu'il a été démontré que l'accroissement de la taille, en particulier, ne s'opérait pas tout d'un bloc, mais par des alternatives d'augmentation dans les différents segments du corps.

De cette notion il ressort que, pour s'assurer de la régularité du développement physique aux différents âges, il semble aujourd'hui insuffisant de se contenter de mesurer la taille globale, représentant la longueur du jeune sujet même en y adjoignant le périmètre thoracique représentant sa largeur, comme le comporte la fiche scolaire.

Pour être suivie de près, la croissance exige plus de détails dans les mensurations et ces détails précis, nous les trouvons consignés surtout dans les diverses publications dues à M. P. Godin, d'une incomparable richesse de documentation. La fiche auxométrique de cet auteur ne comprend pas moins de 145 mensurations et 35 notations, soit 175 rubriques à remplir.

Pour entrer bien au fond des phénomènes de croissance, ce n'est pas trop de jalonner son étude de tous ces points de repère ; mais ce serait vouloir faire obstruction à la vulgarisation que de ne concéder aucune réduction du nombre de ces mensurations. Si l'on veut vulgariser, comme il est désirable, les prises de mensurations de croissance, il faut ne pas forcer à une besogne longue et compliquée.

Si nous passons en revue les uns après les autres les différents segments corporels, nous nous rendons compte que certaines mensurations apparaissent comme indispensables.

C'est ce que nous allons essayer de dégager.

Quelle est la place forte de l'organisme, dont il importe le plus de surveiller la croissance ? C'est le thorax. Nous devons donner toute notre attention à sa mensuration. C'est donc en l'ayant comme objectif que nous devons envisager la question de mensurations indispensables.

Mesures verticales. — Au lieu de nous contenter de la taille globale (vertex-sol), nous préciserons ce qui revient dans ce tout au thorax. Pour ce faire, nous déduisons la quantité vertex-fourchette sternale, nous possédons ainsi le haut de la cage thorax. Pour délimiter la base nous rencontrerons plus de difficulté. En avant, la base

de l'appendice xiphoïde nous indique bien la fin du thorax, mais en avant seulement.

Sur les côtés les points de repère se présentent moins sûrs. Théoriquement la dernière fausse côte ; mais, sur le vivant, sa détermination se heurte à une recherche le plus souvent infructueuse, surtout chez l'enfant par suite de la brièveté de l'os, la partie cartilagineuse dominant et n'offrant pas une résistance suffisante.

On pourra s'adresser à l'ombilic qui correspond en général à la base du thorax, mais c'est un repère qui manque de fixité.

Nous en arrivons donc pratiquement à mesurer non plus le thorax proprement dit, mais l'ensemble thorax-abdomen ou tronc.

Il est presque classique de demander cette mensuration à la taille assise. Mais celle-ci ne remplit pas les conditions d'une bonne comparaison scientifique. Comparer une mesure prise le sujet debout à une autre prise le sujet assis, c'est comparer deux choses qui ne sont pas comparables. Assis, le sujet ne redresse plus sa colonne vertébrale, comme le sujet debout ; il prend point d'appui sur ses ischions et les fait plus ou moins basculer, l'assiette varie avec chaque sujet.

Il semble préférable de substituer à la taille assise la hauteur debout, soit du pubis (bord supérieur) facile à déterminer, soit du grand trochanter ; mais comme il y a deux trochanters qui peuvent ne pas être à même niveau, il vaut mieux adopter le pubis.

On pourrait proposer aussi la hauteur de la tubérosité des ischions ; ici aussi il y a deux os.

Donc, comme mensurations verticales, le *sujet debout* :

1° Vertex-fourchette sternale ;

2° Fourchette sternale, base de l'appendice xiphoïde ;

3° Bord supérieur du pubis.

Nulle nécessité de mensurations fractionnées des membres inférieurs. Quant aux membres supérieurs, leur plus ou moins de développement ne comporte qu'un intérêt très relatif.

Mensurations horizontales. — Toujours pour se rendre bien compte du développement du thorax, il sera indispensable de déterminer son épaisseur, par des mensurations horizontales.

Voilà déjà longtemps qu'on a adopté la prise du *périmètre thoracique*. Les résultats obtenus n'ont pas tant une valeur absolue que relative. Ce qui importe surtout, c'est la comparaison entre le nombre de centimètres qui représente la différence entre le périmètre au moment de l'expiration et celui au moment de l'inspiration, qui nous permet de juger de la qualité de la ventilation pulmonaire.

Mais, au périmètre thoracique, on peut faire une grave objection :

un même périmètre thoracique ne correspond pas à une section thoracique de même étendue. Plus le thorax s'aplatit, plus l'aire thoracique diminue, à périmètre égal. Il importe donc de corriger l'imperfection du renseignement fourni par le périmètre thoracique par la prise des *diamètres thoraciques*.

Cette donnée nous permettra de juger de la forme du thorax, donnée importante, qui nous fera non seulement dépister le mauvais thorax qu'est le thorax trop aplati, mais nous montrera petit à petit les transformations successives du thorax presque globuleux du nouveau-né pour aboutir au thorax elliptique qui se dessine depuis la seconde enfance.

Il sera suffisant et indispensable d'avoir recours à la prise du diamètre thoracique antéro-postérieur, xipho-vertébral et au même niveau du diamètre thoracique tranverse xipho-costal, le thorax en dilatation moyenne.

Les dimensions d'un thorax compatible avec un bon développement doivent se maintenir dans la proportion de 2 pour le diamètre antéro-postérieur et moins de 3 pour le transverse, d'après A. Courtade, ou selon la formule de P. Godin :

$$\frac{\text{diamètre antéro-postérieur} \times 100}{\text{diamètre transverse}} = - \text{ de } 71$$

Il pourrait sembler possible de fondre ensemble périmètre thoracique expiratoire et inspiratoire avec les deux diamètres thoraciques, et réduire la prise de mensuration des seuls diamètres ; mais alors à l'expiration et à l'inspiration, si cette dernière condition pouvait se remplir sans trop de difficultés techniques. Il y aurait là des causes d'erreur. Mieux vaut conserver et périmètres et diamètres.

Voilà les seules mensurations indispensables.

Il en est une cependant qu'il faudra ajouter chez les filles. Chez elles il est indispensable de suivre le *développement du bassin*. On y parviendra par la prise du diamètre bicrétal iliaque ou du bi-épineux iliaque. Les accoucheurs exigeraient peut-être des investigations plus intimes ; mais, chez une vierge, mesurer le diamètre promonto-pubis ne peut être permis, même dans un but ultra-scientifique ou social.

Les à-côtés qui ont leur importance. — Pour opérer un bon classement des fiches, certaines notations demandent à ne pas être oubliées. Il n'est pas indifférent de ranger les sujets selon leur origine, leur race ; les mensurations aboutissent à des types différents, longilignes, crassilignes.

On consignera donc : 1° l'origine des parents ; 2° la couleur des cheveux et de l'iris.

Pour le développement de la puberté, on adoptera une notation chiffrée indiquant l'apparition des poils au pubis, aux aisselles, à la figure.

De même pour préciser l'état général, on adoptera au lieu des notations en *très bon*, *bon*, *assez bon*, *passable*, *mauvais*, les chiffres 1, 2, 3, 4, 5.

M. le Dr *Godin*. — Votre expérience, Messieurs, vous suggère qu'un tel choix n'aura de valeur qu'autant qu'il sera le fruit d'une sélection opérée parmi un nombre considérable de mesures, déjà longuement et impartialement expérimentées, mesures relevées avec la préoccupation qu'elles expriment au mieux les phénomènes essentiels du développement ontogénique. Toute autre manière d'envisager le problème posé ne mériterait pas votre attention.

Et c'est tout justement ce nombre considérable de mesures (129) non seulement relevées, mais encore élaborées, que je viens mettre à votre disposition, vivement désireux qu'elles puissent continuer à servir les intérêts de l'enfance en vous évitant les années d'attente qu'entraînerait la mise à l'étude à partir d'aujonrd'hui des bases nécessaires à la solution du problème posé.

Votre bienveillante sympathie (je ne puis oublier la conférence de M. le Dr Gillet, avant la guerre) pour mes recherches anthropométriques sur la croissance des diverses parties du corps, pour 129 mesures relevées semestriellement sur les mêmes enfants, vous a mis au courant de l'établissement de la moyenne pour chaque dimension et pour chaque rapport proportionnel à chaque âge.

Toutes les mesures prises précédemment par les divers observateurs, figurant dans les 129 susdites, la mise en œuvre a pu procéder à toutes comparaisons utiles et a fait ressortir celles de ces mesures qui exprimaient réellement les phénomènes importants de la croissance. Les résultats sont aujourd'hui confirmés. Leur analyse, leur interprétation est traduite en anglais (Eby, John, Doll...) en espagnol (en cours de publication), en russe (en cours de publication) (Botkine).

En utilisant cette large base que l'enfant lui-même a modelée, en employant ces matériaux recueillis surtout en France, vous donnerez à l'effort fait sur votre sol la plus désirable des récompenses.

Peut-être, et je le souhaite ardemment, en dégagerez-vous une

méthode meilleure que la méthode extraite par moi, exposée dans le *Manuel d'anthropologie pédagogique*, enseignée depuis dix ans (1) à Genève à des éducateurs de tous pays et qui consacre les neuf mesures suivantes : vertex debout et assis, acromion ou fourchette sternale, médius ; diamètre du thorax antéro-postérieur max., transverse max., et vertical.

Le Dr L. *Gourichon* demande au Dr Gillet combien il faudrait de temps pour examiner de la sorte un enfant ; il pense que ces mensurations prendraient trop de temps.

Le Dr sénateur *Dron* estime également qu'il faut établir simplement la fiche et ne pas rechercher à synthétiser des races.

Le Dr *Mac Auliffe* trouve que l'on ne peut demander au médecin inspecteur de faire toutes ces mensurations.

Le Professeur *Nobécourt* pense également que ces mensurations sont longues à prendre, qu'il faut simplifier le plus possible et surtout tenir compte de l'amplitude respiratoire.

Le Dr *Papillault* estime que ces mêmes reproches de la longueur de temps des mesures à prendre, adressés à l'anthropométrie, sont exagérés ; quelques mesures il est vrai sont difficiles à prendre et sont sujettes à erreur, comme par exemple la mensuration du sternum, qui donne des erreurs atteignant quelquefois trois centimètres.

Le Dr *Vallat*. Pendant la campagne, alors que nous étions médecin de bataillon de chasseurs alpins, corps d'élite soumis à un entraînement intensif, nous suivions l'entraînement et le développement de ces jeunes gens de dix-huit ans ; les seules mensurations que nous prenions : taille, poids, périmètre thoracique, nous renseignaient d'une façon parfaite, et demandaient un minimum de temps.

A quelle période de la croissance est-il possible de déterminer utilement et pratiquement les aptitudes physiques de l'enfant au point de vue de l'orientation professionnelle ?

Rapporteur : Dr L. Dufestel
Médecin inspecteur des écoles

Donner à l'enfant le métier qu'il est capable d'exercer doit être une des préoccupations les plus importantes des parents et des éducateurs dans une société bien organisée.

1. Récemment, M. le professeur Viola, de Padoue, a appliqué la méthode auxologique en limitant le volume des organes végétatifs au thorax. J'ai dû, jadis, renoncer à cette résection de l'appareil digestif qui infirme la valeur vitale des rapports proportionnels.

Malheureusement beaucoup de parents ne voient dans le métier vers lequel ils dirigent leur enfant que le gain immédiat. Bien peu se préoccupent des conséquences ultérieures. Quant aux éducateurs ils considèrent, le plus habituellement, qu'ils doivent rester en dehors de ces questions, et que le choix de la profession à donner à l'élève appartient aux parents.

Il résulte de ce fait que de nombreux jeunes gens, ou n'ont pas de profession et restent toute leur vie de simples manœuvres, ou n'ont pas le métier qu'ils auraient pu utilement exercer. C'est pour remédier à ce déplorable état de choses que partout se créent en France des organismes pour donner à l'enfant une orientation professionnelle rationnelle.

Mais, pour pouvoir orienter utilement un enfant, il est indispensable de connaître ses aptitudes physiques, et de se rendre compte de l'état de ses principaux organes. Il faut donc le soumettre à un examen méthodique et complet permettant à l'observateur de répondre utilement à la question posée : « L'enfant est-il capable d'exercer la profession qu'il demande ? »

Le médecin de famille, et à son défaut le médecin scolaire, paraît tout indiqué pour remplir ce rôle. Il nous semble même que le médecin scolaire, qui a surveillé la croissance de l'élève depuis son entrée à l'école, est plus spécialement qualifié pour cet examen. Le médecin de famille, le plus habituellement, n'est appelé qu'en cas de maladie et quelquefois à de très longs intervalles, tandis que le médecin inspecteur de l'école suit régulièrement les phases de la croissance et peut apprécier pendant les exercices d'éducation physique la résistance de l'élève à la fatigue.

Les enfants des écoles primaires, et ce sont surtout ceux-là qui constituent la masses des futurs travailleurs dont nous devons nous préoccuper, quittent la classe dès qu'ils ont leur certificat d'études, entre 12 et 13 ans. Ceux qui n'ont pu l'obtenir sortent à 13 ans.

La question qui se pose alors est celle-ci : « Est-il possible au médecin, à 13 ans, âge de la sortie de l'école primaire, de se prononcer utilement sur les aptitudes physiques de l'enfant ? » A cette question ainsi posée je réponds catégoriquement : Non.

Si l'on peut, à cet âge, pour quelques enfants élevés dans des conditions hygiéniques satisfaisantes et dont la croissance a été normale, donner un avis approximatif, il est à peu près impossible de le faire pour la plupart des autres et surtout pour ceux qui désirent embrasser une profession nécessitant un travail musculaire considérable.

C'est que l'enfant de 13 ans est en pleine période de transformation,

que son système musculaire est à peine ébauché et que son cœur et ses principaux organes achèvent leur évolution. Les filles commencent la phase de puberté qui va en quelques mois modifier complètement leur organisme ; chez les garçons cette période si importante ne commencera que vers la quatorzième année.

Or, se prononcer avant le développement pubère, avant que le jeune homme ait complété son évolution, me paraît un grave danger.

La croissance n'a pas une évolution régulière et semblable chez tous. Elle se fait par poussées successives, précoces chez les uns, tardives chez les autres. Aussi peut-on dire que l'âge n'est pas toujours en rapport avec le développement et réciproquement.

Il importe, au point de vue de la croissance, de faire une distinction entre l'âge réel ou chronologique et l'âge que nous appellerons *physiologique*, qui est basé sur l'état de développement des organes. C'est seulement l'âge physiologique qui doit être envisagé dans la question qui nous occupe.

On ne peut utilement déterminer les aptitudes physiques d'un enfant que quand son développement est en partie achevé, c'est-à-dire qu'il est impossible de le faire avant qu'il soit parvenu à la période pubère. Si on veut le faire avant, on risque d'interdire à un jeune homme une profession qu'il ne paraît pas apte à remplir au moment de l'examen prématuré et qu'il pourra très bien exercer plus tard. C'est là une grave responsabilité que le médecin ne peut assumer.

Les courbes de croissance données par les différents auteurs ne donnent que des moyennes qui ne peuvent rendre compte des différences énormes qui existent entre les individus. Les mensurations pratiquées par Chaumet dans les écoles de Paris (1), recherches confirmées par toutes les mensurations que j'ai pratiquées en grand nombre, montrent les différences individuelles.

C'est ainsi que le Dr Chaumet a trouvé chez les garçons de 12 à 13 ans la taille variant de 33 cm., (de 122 cm. à 155 cm.) et de 38 cm. chez les filles (121 à 159 cm).

De 13 à 14 ans il y a 38 cm. entre la taille maxima et la taille minima (128-166 cm.) et 39 cm. chez les filles (128-167 cm.).

De 14 à 15 ans on observe des différences de 35 cm. (136-171) chez les garçons et de 36 cm. (131-167 cm.) chez les filles.

Mais ces différences considérables ne concernent pas que la taille, elles sont aussi appréciables sur le poids.

1. Chaumet : Recherches sur la croissance des enfants des écoles de Paris, 1906, *Thèse*.

Chez les garçons de 12 à 13 ans, on note des différences de 21 kg. 800 (minimum 31 kg. 300, maximum 55 kg. 100) et 40 kg. 500 chez les filles (22 kg. 700-63 kg. 200). De 13 à 14 ans on trouve des oscillations de 31 kg. 400 chez les garçons et 45 kg. 800 chez les filles ; de 14 à 15 ans on observe des différences de 35 kg. 300 chez les garçons et de 43 kg. chez les filles.

Deux garçons de 13 ans 1/2 examinés par moi, en juillet dernier, pesaient l'un 25 kg. et l'autre 70 kg.

Si les mensurations du périmètre thoracique n'accusent pas des différences aussi prononcées, elles ne sont pas cependant moins importantes par suite des indications qu'elles fournissent sur la capacité respiratoire du sujet.

J'ai donné ces chiffres pris sur des élèves des écoles parisiennes pour bien montrer combien la croissance varie avec chaque individu. Il y a la même différence dans le développement des organes. Certains enfants ont une croissance précoce ; d'autres, pour des raisons multiples : mauvaises conditions hygiéniques, tares pathologiques et surtout hérédité, ne se développent que tardivement. Pour beaucoup d'enfants l'accroissement de la taille ne se fait que dans la période prépubère ou dans celle de la puberté. Quant au développement musculaire, il ne survient qu'au moment où l'organisme parachève son évolution avec le développement des organes génitaux.

Il est de toute évidence que l'enfant qui, à 13 ans, atteint 1 m. 55, a eu une croissance qui l'a fatigué et que, si on lui donne immédiatement un métier pénible, avant que son système musculaire ne se soit développé, sa colonne vertébrale s'infléchira ; il prendra une attitude penchée qui nuira à l'élargissement ultérieur du thorax et des organes qu'il contient. Par contre, le petit dont la taille ne dépasse pas 1 m. 22, a eu sa croissance retardée, ce qui le met également dans l'impossibilité d'exercer un métier pénible.

J'ai pris ces chiffres extrêmes pour bien faire comprendre le danger des examens trop précoces.

Certes, beaucoup d'enfants ont le poids et la taille qui oscillent autour de la moyenne ; mais il y a toujours des différences individuelles importantes, aussi ma conclusion sera catégorique :

« *Il est impossible dans la plupart des cas au médecin de donner des indications précises sur les aptitudes physiques de l'enfant au point de vue de l'orientation professionnelle au moment de la sortie de l'école primaire dans les conditions actuelles.* »

« Si l'on ne veut pas avoir de résultats désastreux, il faut retarder cet examen et ne le faire qu'au moment de la puberté ; d'où la néces-

sité impérieuse de prolonger le séjour de l'enfant à l'école. Cette prolongation de la scolarité aurait le double avantage de favoriser le développement des facultés intellectuelles en même temps qu'elle assurerait l'achèvement de l'évolution de l'organisme.

L'enfant perfectionnerait son instruction et acquerrait les deux facultés si importantes : le jugement et le raisonnement, qu'il ne peut obtenir avant le développement des fibres commissurales du cerveau, c'est-à-dire avant 14 ans, et il parachèverait les modifications de ses organes et en particulier de son système musculaire.

Si l'on veut conserver à notre belle race française sa force et sa vigueur, il ne faut permettre l'apprentissage que lorsque le corps est arrivé à une période où il n'a plus d'importantes modifications à subir.

M. le Dr Dufestel présente ensuite le vœu suivant qu'il soumet à l'approbation des membres présents :

« Les membres de la Société des médecins inspecteurs des écoles de la ville de Paris et de la Seine et ceux de l'Institut international d'anthropologie, réunis en assemblée commune :

« Considérant combien il est difficile au médecin de se prononcer sur les aptitudes physiques d'un enfant au point de vue de l'orientation professionnelle avant qu'il n'ait terminé son développement physique ; — que d'autre part beaucoup d'écoliers présentent des retards de croissance, qui s'atténuent ou se modifient à la période de puberté et qu'il serait dangereux de détourner ces sujets d'une profession qu'ils auraient pu utilement exercer si l'examen avait été retardé ; — enfin que le travail pénible auquel sont souvent astreints les jeunes apprentis dont le système musculaire est à peine ébauché provoque des déformations du rachis et des troubles de croissance,

émettent le vœu :

Il est indispensable de ne procéder à l'examen des aptitudes physiques au point de vue de l'orientation professionnelle qu'après l'apparition des premiers signes de puberté.

M. le Dr *Godin* :

« *A quel moment de la croissance est-il possible de déterminer utilement les aptitudes physiques de l'enfant au point de vue de l'orientation professionnelle ?*

Chez le garçon, à partir de 13 ans.

Chez la fille à partir de 11 ans 1/2.

en moyenne bien entendu.

A ces âges, dans chaque sexe, les proportions qui ne seront définitivement arrêtées qu'après la puberté s'ébauchent déjà suffisamment pour permettre de reconnaître le facteur physique du conditionnement d'une aptitude.

L'aptitude étant reconnue comme « l'effet de la convergence des facteurs morphologique, fonctionnel et psychique au profit d'une objectivation déterminée », le diagnostic morphologique n'est que celui du facteur physique, tandis que le facteur fonctionnel est diagnostiqué physiologiquement, et le facteur psychique, psychologiquement. L'investigation clinique a surtout pour objet de découvrir les obstacles et d'en évaluer le degré.

Mais, si l'anthropométrie ne peut nous renseigner que sur le conditionnement physique d'une aptitude, elle est capable de le faire très prématurément, dès qu'elle est méthodisée comme en auxologie. Je sais bien que la vie continue au contact des enfants aide singulièrement à les comprendre. Il n'en est pas moins vrai que les circonstances m'ont assez souvent permis de faire le diagnostic du facteur physique d'une aptitude chez des garçons suivant encore l'école primaire, à St-Raphaël (1907 à 1914), à Nice (1919-1922), à Genève (1912-1922). Et ces résultats ont été contrôlés par le devenir des jeunes gens orientés, l'indication morphologique ayant, dans chaque cas, été étayée par les épreuves physiologiques, cliniques et psychologiques.

M. le Dr Sénateur *Dron* voudrait qu'à la fin de la dernière année d'études une commission, composée des parents, du maître et du médecin-inspecteur, s'occupe de chaque enfant ; il pense que, de cette réunion de personnes qualifiées, pourrait résulter une directive utile pour l'orientation de l'élève.

M. le Dr *Heuyer* pense que ce serait une faute d'accepter le vœu du Dr Dufestel ; quoi qu'on fasse, ce sera toujours à 13 ans que les enfants de la classe ouvrière commenceront l'apprentissage, alors que la puberté acquise correspond en général à la dix-huitième année ; le médecin-inspecteur n'a pas un avis à préciser sur l'orientation professionnelle, mais plutôt une contre-indication, parce que l'enfant a telle ou telle affection des yeux, du cœur, des poumons, etc. C'est ce *modus faciendi* qui a été adopté au dernier Congrès de Milan ; la croissance physique n'a pas une importance énorme sur le choix d'un métier, c'est beaucoup moins l'état physique que l'état de l'intelligence qui entre en jeu ; la grandeur et l'intelligence sont deux facteurs différents, le développement physique n'est pas indispensable ; aussi le médecin-inspecteur peut-il, et doit-il, à moins de-

manquer à son rôle, aiguiller l'enfant à la sortie de l'école en lui donnant les contre-indications existantes.

Le Dr *Dufestel* ne se refuse pas à examiner les enfants à la sortie de l'école, mais il se trouve qu'il y a un grave danger à donner un avis prématuré. Contrairement à l'opinion du Dr Heuyer, il estime que pour la plupart des métiers manuels le développement physique a une importance considérable. Un enfant dont le développement physique a été retardé se verra refuser l'accès d'une profession à laquelle il aurait pu prétendre s'il avait été examiné plus tardivement. Du reste, dans les expériences faites à Paris dans les écoles en juillet dernier, on a demandé au médecin, non des contre-indications, mais des indications précises.

M. le Sénateur *Dron* propose de modifier le vœu du Dr Dufestel. Le dernier alinéa serait ainsi libellé :

« *Que, bien que dans les conditions actuelles il ne soit possible de procéder à l'examen des aptitudes physiques au point de vue de l'orientation professionnelle qu'au moment où l'élève quitte l'école, il serait désirable de pouvoir retarder cet examen jusqu'à une période plus avancée de la croissance.* »

Ce vœu mis aux voix est adopté.

Le Dr *Rouillon* estime que cette orientation aurait intérêt à être indiquée par le médecin de famille.

Mlle le Dr *Seriot* exprime la même manière de voir.

M. *Spirus Gay* pense que les enfants des écoles communales n'ont pas toujours un médecin de famille ; aussi estime-t-il comme très importante la collaboration du médecin-inspecteur dans l'orientation professionnelle et, s'il n'est pas en mesure d'indiquer une orientation ferme à douze ans et demi, au moins peut-il donner un avis, un conseil.

Remarques sur le Contrôle biometrique de l'enfant en vue de l'Orientation générale professionnelle

Rapporteurs : MM. René Laufer, médecin inspecteur des écoles, et Georges Paul-Boncour, médecin du Service biologique de l'Ecole Théophile Roussel.

L'application des méthodes de mensurations à l'orientation professionnelle n'a pas fait jusqu'ici, — que nous sachions, — l'objet d'un exposé critique. Nous nous en sommes préoccupés dans nos

examens d'enfants et de jeunes gens, effectués soit à l'Institut d'hygiène sociale des employés de chemin de fer, soit au Patronage familial. Mais dans un domaine aussi important, pour l'avenir de notre pays, que celui de l'orientation, il est indispensable que les moyens employés reposent sur des bases solides, faute de quoi l'orientation risque fortement de manquer son but.

Aussi avons-nous voulu vous soumettre et discuter devant vous les principales directives que nous avons suivies.

Tout d'abord, quelles relations peuvent présenter les mensurations staturales avec les aptitudes professionnelles ? Dès le début de nos recherches, nous avons été frappés dans beaucoup de cas des discordances entre ces mensurations et la valeur des aptitudes dynamiques. Les diverses mesures — poids, taille, périmètre thoracique, — prises isolément, ayant été reconnues comme n'offrant pas grande signification, on s'est efforcé de dresser des rapports (indices ou coefficients) qui devaient permettre de classer les individus d'après leur valeur organique. Or, en appliquant avec le plus grand soin les indices classiques et en comparant, pour chaque enfant, l'indice obtenu avec les résultats d'épreuves de force et d'endurance exécutées au bout de deux ou plusieurs séances, ainsi que nous l'expliquerons, nous avons coustaté les deux faits suivants : 1° les indices ou coefficients qu'on pourrait également appeler statiques ou morphologiques, ne correspondent pas systématiquement au classement des valeurs professionnelles (qu'un sujet fournisse un indice de 15 et un autre sujet de 20, il n'en résulte pas que le premier soit professionnellement supérieur au second) ; 2° un certain nombre de sujets présentent des divergences considérables entre le coefficient et les aptitudes dynamiques.

Les résultats ci-dessus peuvent se confirmer par une autre voie : un des meilleurs moyens (le meilleur à notre sens) de vérifier la valeur d'une mensuration ou d'une épreuve d'aptitude professionnelle, consiste à la contrôler sur un ouvrier exercé. C'est à ce titre que les recherches de laboratoire poursuivies depuis plusieurs années chez des professionnels ont fourni quelques caractéristiques exigibles dans certains métiers. Pour nous en rendre compte, nous avons pris une catégorie d'apprentis, d'une même profession et du même âge, déjà entraînés, et un certain nombre d'ouvriers adultes classés par une observation suffisamment prolongée suivant leurs aptitudes (qualité, quantité et régularité du travail) et nous avons constaté que ce classement ne correspondait pas au classement par indices. Cette remarque peut être faite par exemple dans les écoles professionnelles.

D'ailleurs vous connaissez les objections qu'on a déjà élevées contre les indices. Il n'y en a pas un seul qui échappe en réalité plus ou moins à la critique. Leurs éléments constituants peuvent être en effet faussés par certains états pathologiques : obésité venant compenser et même dépasser le poids insuffisant des muscles atrophiés et ne faisant qu'aggraver le mauvais état dynamique ; emphysème augmentant les diamètres du thorax ou le volume du tronc. Vous savez quels aléas offrent les mensurations du périmètre thoracique et même de l'ampliation.

Les diamètres thoraciques sont variables non seulement avec le pannicule adipeux, mais avec la musculature.

Pour de nombreuses mensurations, — pour l'indice thoracique par exemple, — les auteurs donnent des chiffres forts différents à l'état normal. Parmi d'autres mesures très simples faisant partie des indices, la taille peut être abaissée par la voussure du dos ou par une déviation vertébrale. Une affection du cœur, du poumon, ou une légère déchéance viscérale, peut coexister avec un poids normal, les mensurations laissant en dehors l'état et la résistance des organes. Rappelons enfin que la mesure du volume musculaire ne constitue pas un signe certain d'aptitudes correspondantes.

Nous ne discuterons pas la question de savoir si, à l'aide de la céphalométrie et des indices céphaliques, on est à même d'avoir des renseignements précis sur le volume du cerveau et, par extension, sur la valeur intellectuelle. Certains font figurer les mesures craniennes sur les fiches d'orientation : nous ne pouvons croire qu'ils en tirent une déduction concernant la capacité intellectuelle d'un individu et nos conceptions sur ce point, déjà exposées, ne nous semblent pas devoir être modifiées (1). Ces mensurations donnent des probabilités, non des certitudes, elles constituent des vérités de groupe, nullement des vérités individuelles.

Les critiques s'adressent autant aux autres indices ou coefficients envisagés dans leur ensemble : le coefficient thoracique par exemple qui est le rapport entre la taille assise (hauteur du buste) et la taille debout, peut être discuté par ce fait qu'il suffit qu'on ait les jambes courtes pour donner un coefficient thoracique élevé et être, pour cette seule raison, considéré comme nanti d'une grande résistance physique. L'indice de Pignet favorise les individus gros et petits au détriment des sujets à type musculaire et respiratoire.

1. Paul-Boncour, Modifications craniennes. *Arch. de Neurol.* Paris, 1904. — *Anthropologie anatomique*, un vol., 1912.

Cela nous amène à cette première conclusion que l'appréciation des aptitudes et de la robustesse ne doit pas être recherchée par un simple procédé de mensuration à la portée de chacun, mais par un ensemble d'investigations individuelles, surtout cliniques et dynamiques, car il n'y a rien de plus strictement personnel que les aptitudes.

Est-ce à dire qu'il faille abandonner complètement les mensurations ? Du point de vue professionnel, nous ne le pensons pas : leur valeur relative pourra servir dans certains cas.

En effet, certaines professions réclament des conditions de poids, de taille, etc. L'homme n'est pas seulement une machine thermique, il est aussi une association de leviers ; et si l'on étudie d'une part les principaux leviers humains mis en mouvement dans telle ou telle profession (longueur des bras de bons paveurs, longueur des doigts et des bras de bonnes téléphonistes, etc., fournissant un rendement optimum avec le minimum de fatigue) et s'il s'y ajoute des facultés dynamiques appropriées, on puisera dans ces mesures des éléments supplémentaires d'information, non seulement pour l'orientation, mais pour la sélection professionnelle. Ces mensurations ne seraient pas, bien entendu, appliquées chez tous les candidats, mais telles ou telles d'entre elles selon les professions choisies et les aptitudes exigées.

Mais d'une façon générale, le contrôle anthropométrique de la croissance n'est pas sans intérêt, surtout chez les jeunes gens à l'âge spécial que nous avons en vue. Quant aux rapports, depuis le rapport entre la taille et le poids jusqu'aux indices dont il a été question, s'ils ne nous offrent pas de bases pour évaluer les aptitudes professionnelles, il faut noter qu'ils n'ont pas été établis pour cet objet. Cependant, comparés périodiquement chez le même individu, ils permettent de surveiller son développement (1). Les chiffres obtenus s'écartent-ils sensiblement de ceux considérés comme normaux, ils éveillent l'attention et commandent l'examen clinique minutieux.

Dans le cas même où les aptitudes réclamées dans une profession se rencontrent chez un enfant qui en fait le choix, est-il indifférent que cet enfant présente ou non des qualités de développement soma-

1. L'indice de Ruffier, A — C — E, nous a paru, à cet égard des plus intéressant (A = périmètre thoracique en inspiration maxima, C = périmètre abdominal, E = écart entre le poids et la taille), parce qu'il tient compte de la présence ou de l'absence d'obésité (surcharge graisseuse abdominale) et parce qu'il peut s'appliquer aussi bien aux enfants et jeunes gens qu'aux adultes (*Tr. d'éducat. phys.*, t. II. Paris.)

tique intégral ? Nous avons montré (1) que l'orientation professionnelle devait favoriser tout l'essor individuel, condition d'une santé résistante, et ce résultat ne peut être atteint précisément qu'avec un développement harmonieux des divers segments corporels. Une infériorité segmentaire un peu marquée retentit tôt ou tard sur le reste de l'organisme et par conséquent sur le système qui est plus directement intéressé dans le travail professionnel ; c'est pourquoi nous sommes d'avis de prévoir, pour certains enfants, un stade de préparation par une thérapeutique ou une culture physique appropriée. Les mensurations peuvent donc ici nous fournir des indications : ainsi une ampliation thoracique insuffisante peut en elle-même indiquer la gymnastique respiratoire.

D'un autre point de vue, faut-il s'en tenir aux seules aptitudes spéciales à la profession choisie ? A notre époque, n'est-il pas bon de donner à chaque individu le maximum de puissance d'adaptation ? L'instabilité du milieu actuel fait que les métiers et les besoins auxquels ils correspondent changeant très souvent ; il importe que le jeune homme puisse passer sans trop de difficultés d'une tâche à une tâche voisine et soit capable d'exercer plusieurs systèmes d'activité.

Le problème peut encore se montrer, en pratique, sous un autre aspect. Voici un enfant présentant telle insuffisance physique ; n'est-il pas désirable de l'orienter vers une profession qui, par l'exercice spécial qu'elle imposera, mettra en jeu le ou les segments insuffisants ; ou faut-il au contraire, du fait même de cette insuffisance, l'en écarter ? Ce côté n'a pas été envisagé jusqu'à présent. Notre expérience nous a appris, que, bien souvent, la profession développera, fortifiera le segment insuffisant et qu'il y a intérêt à la choisir. Nous avons observé à cet égard des cas remarquables. D'autres fois, on préfèrera un emploi qui, par l'attitude qu'il exige, corrigera telle déviation (scoliotique p. ex.). Mais ici, comme toujours, c'est une question que la clinique devra trancher souverainement, car il s'agira de savoir si l'insuffisance ou la déviation ne constitue pas une contre-indication formelle, — et aussi une question d'examens dynamiques d'adaptabilité, tels que nous allons les décrire. C'est la clinique et la psycho-physiologie qui doivent, en chaque cas, imposer les mesures à prendre afin de favoriser les facultés de travail de l'enfant, et préparer son avenir : faire du travail un sport de redressement et de développement, tel doit être l'idéal à poursuivre.

1. R. Laufer. Les bases médico-sociales de l'orientation profess., *Revue scientifique*. Paris, août 1922.

En ce qui concerne maintenant les épreuves dynamiques ou fonctionnelles, elles offrent, — elles aussi, — matière à discussion : une seule séance d'épreuves (au dynamomètre, à l'ergographe, aux haltères, au spiromètre, au chronoscope, etc.) suffit-elle pour étayer un jugement sérieux sur la force, l'endurance, la vitesse, l'adresse d'un sujet, même lorsqu'il s'agit d'épreuves de fond? Il faut que l'enfant comprennent bien en quoi elles consistent. Aussi est-il nécessaire de répéter les séances.

Lorsqu'on fait exécuter par exemple plusieurs pressions successives au dynamomètre, on remarque des différences sensibles, suivant que l'enfant sait se servir plus ou moins bien de l'appareil, suivant la manière dont il prend en main l'ellipse métallique. Il est vrai que la façon dont il s'y adapte peut déjà fournir une indication. On peut également comparer les résultats obtenus au cadran de l'appareil avec l'effort plus ou moins violent déployé pour amener ces résultats.

L'épreuve suivante, accomplie par des enfants de 13 à 17 ans, nous a paru préférable pour juger de certaines caractéristiques : deux haltères de 2 ou 3 kilog., suivant l'âge, tenus les bras abaissés le long du corps, sont soulevés latéralement jusqu'à l'horizontalité à raison d'un soulèvement par seconde. On arrête dès que le mouvement est incorrect et que l'horizontalité n'est pas atteinte. Les sujets se classent d'après le nombre des soulèvements corrects à chaque séance. Or, point essentiel sur lequel nous appelons votre attention, nous avons remarqué que déjà, lors de la seconde séance, à quelques jours d'intervalle, le classement des enfants n'est plus le même : certains se sont beaucoup mieux adaptés que d'autres à cet exercice, ont rejoint et quelquefois même surpassé ceux-ci.

Même observation pour les épreuves d'endurance que nous faisons exécuter avec les deux haltères, maintenus cette fois horizontalement jusqu'à ce que les bras tombent. Après un repos, l'enfant reprend la même position de maintien. Les intervalles de repos étant égaux, on additionne les durées pendant lesquelles les bras ont été maintenus et on obtient ainsi une courbe. Trois à cinq reprises sont suffisantes. Nous avons également employé l'ergographe, soit selon le mode classique des contractions répétées, soit avec le procédé du soutien (1).

Même observation pour les épreuves spirométriques : 3 ou 4 expirations maxima avec une minute de repos intercalaire. Nous avons également tiré grand profit de la méthode du débit respiratoire maximum de Pech avec son masque manométrique.

1. R. Laufer, *Soc. biol.*, 1910.

Même observation encore pour les épreuves de vitesse (contractions du bras, de la main ou du doigt, vitesse des membres inférieurs, vitesse des mouvements graphiques, tapping, temps de réaction), et pour les épreuves plus complexes d'adresse.

La description de toutes les épreuves d'aptitudes que nous employons dépasserait exagérément notre cadre, ainsi d'ailleurs que les recherches de laboratoire (analyse des gaz, méthode graphique, etc.) qui permettent d'approfondir, s'il y a lieu, l'étude de certains cas et en particulier de déterminer la somme d'énergie déployée. Ce que nous avons voulu dégager ici, c'est l'intérêt primordial qui, en matière d'orientation, s'attache aux épreuves répétées d'*adaptabilité*: c'est celle-ci qui nous a fourni les meilleures bases du pronostic.

Les éducateurs qui s'occupent d'entraînement distinguent bientôt les sujets qui s'adaptent plus rapidement et ce ne sont pas toujours ceux qui ont fourni au premier abord les meilleures performances. L'adaptabilité, qui tient à un sens musculaire bien développé et surtout à l'intelligence, prime bien souvent la force: savoir dispenser son énergie, la rendre adéquate, l'approprier au but à remplir, c'est là une qualité que certains manifestent plus que d'autres et qui confère en réalité la supériorité, aussi bien dans les professions musculaires que dans les autres.

Dans la pratique de l'orientation, il ne semble pas non plus qu'on se soit préoccupé de cet élément. Tirer des conclusions formelles d'une seule séance, ou des indications brutes d'épreuves, nous apparaît une erreur certaine.

Pour ce qui est des méthodes psychométriques, une même manière de voir s'impose. Que les tests employés indiquent un niveau mental régulier et conforme à l'âge, ou qu'ils indiquent un niveau inférieur, il est dans les deux cas prématuré d'accepter ces indications sans un contrôle sérieux. Tel enfant présente une mentalité dont le niveau correspond à son âge réel: qui nous dit que ce sujet n'a pas été intimidé, fatigué, et qu'il n'est pas capable de faire mieux? De fait, bien souvent, en répétant les épreuves à quelques jours de distance, nous avons constaté que le premier résultat classait l'enfant dans un rang inférieur à ses capacités réelles. Pour l'orientation, c'est une faute impardonnable de sous-estimer un sujet. C'est aussi une erreur de conclure trop hâtivement qu'un écolier n'atteint pas le niveau mental normal: en renouvelant l'expérience, on se rend compte si l'enfant perd sa timidité, s'il fait un effort et s'il atteint le résultat voulu. Dans tous les cas, il y aura lieu de rechercher si l'état mental n'est pas sous la dépendance d'un trouble pathologique quelconque. En

dehors des grandes contre-indications, certains troubles, qu'on devra dépister, ceux du système digestif ou de la thyroïde par exemple, influencent grandement les aptitudes psychiques. Il serait donc fallacieux, encore une fois, d'apprécier l'enfant tel qu'il se présente et d'évaluer les aptitudes, alors qu'elles peuvent, par une hygiène et une thérapeutique, être transformées souvent en un laps de temps restreint.

Les tests psychiques ne visent pas seulement à donner le niveau global d'une intelligence, ils doivent renseigner sur l'*adaptabilité mentale* du sujet ; en interrogeant un enfant, en le soumettant à des épreuves, on se rend compte de la manière plus ou moins parfaite, plus ou moins rapide, dont il s'adapte aux questions. Cette constatation est surtout indispensable, lorsqu'on cherche à être documenté sur les aptitudes psychiques spéciales, nécessaires à une profession. Les psycho-physiologistes nous ont enseigné, vous le savez, les moyens de mesurer, jusqu'à un certain point, une capacité mentale (attention, mémoire, présence d'esprit, etc.), ainsi que ses modalités ; il est possible d'apprécier une résistance nerveuse, de vérifier le seuil d'une fatigabilité. Fâcheusement, les techniques ne sont pas toujours au point en ce qui concerne particulièrement l'enfant sortant de l'école, et c'est le cas qui nous préoccupe. Avec un enfant, il faut être prudent, car l'évolution n'est pas encore terminée : la période pubertaire, si fertile en incidents, va se faire sentir. Le caractère, dont les oscillations sont parfois si imprévues, peut démentir les données pronostiques de la psychométrie. Aussi estimons-nous que, devant un enfant de 13 à 15 ans, on ne doit parler que de probabilités, de possibilités, et non de certitudes. D'ailleurs, l'observation prolongée de l'intéressé au cours de sa vie scolaire, les interrogatoires et les enquêtes, n'en conservent pas moins, à notre sens, une très grande valeur.

Il est superflu d'ajouter que nous n'omettons pas l'examen des sens (esthésiométrie) et celui des autres fonctions nerveuses.

Un dernier élément auquel on ne songe pas assez, c'est la solidarité des différents systèmes entre eux, notamment des poumons et du cœur (1). Entre la fréquence de la respiration et la vitesse des contractions cardiaques doit exister un accord que l'on constatera ou que l'on réalisera, s'il est nécessaire, par une rééducation. De même, les mouvements respiratoires et cardiaques doivent être adaptés à l'effort musculaire. Si cette solidarité n'est pas assurée on n'obtiendra aucune

1. G. Rosenthal, *J. méd. fr.* — Paris, août 1921.

activité normale. L'épreuve consiste dans quelques soulèvements, par exemple, d'une barre-haltère de 15 kilog. : on note la vitesse du pouls, la pression artérielle, les mouvements respiratoires avant et après l'exercice. On note aussi le temps qui s'écoule pour que la respiration et le pouls reviennent à la normale. Nous ne négligeons pas le contrôle radiologique.

Tels sont les points sur lesquels nous avons tenu à attirer votre attention, très désireux de recevoir l'appui de votre expérience et d bénéficier de vos observations.

Observations sur la croissance

Rapporteur : M. le Dr Léon Mac-Auliffe

Outre des mensurations méthodiques, précises et nombreuses, l'étude de l'individu demande une observation analytique, puis synthétique de sa forme.

Le « coup d'œil du maquignon », si souvent invoqué en zootechnie, a son analogue en morphologie humaine. L'observateur doit pour un instant s'abstraire des chiffres et des mesures qui lui seront utiles après coup. Les proportions de l'être humain en étude doivent être appréciées par l'œil avant d'être mesurées suivant la méthode anthropométrique; il peut être utile de les noter comme on inscrit les chiffres. Si l'on veut comprendre quoi que ce soit en morphologie humaine, cette inspection préalable est nécessaire. Elle doit être suivie d'une synthèse faite dans un esprit anatomo-physiologique, pour laquelle certaines directions sont utiles. Je vais essayer de les indiquer, en ce qui concerne la croissance.

Tous ceux qui ont écrit sur cet important sujet disent qu'à la naissance l'enfant est constitué essentiellement par un crâne et par un tronc. Les photographies que j'ai l'honneur de vous présenter et qui ont été faites à la Maternité de l'Hôpital Beaujon quelques heures après la naissance des enfants qu'elles représentent sont, en effet, catégoriques. Le nouveau-né n'a pour ainsi dire qu'une tête sans cou, reliée à un tronc volumineux et d'où sortent comme quatre petits rayons, des membres de dimensions presque semblables. Le tout est rondelet chez les nouveau-nés au terme de neuf mois et la graisse couvrira longtemps après la naissance tout le corps de l'enfant, qui restera plein et potelé.

Voilà des faits *vus*, constatés avec d'infimes différences chez tous les nouveau-nés, sous toutes les latitudes.

Comment les interpréter dans le sens physiologique ?

Nous savons que le crâne du nouveau-né si volumineux ne s'accompagne cependant que d'une fonction cérébrale restreinte. Le nouveau-né est encore fermé au monde extérieur. Il dort, il crie lorsque le besoin de s'alimenter se fait sentir, il tette, il dort, il crie, et tette de nouveau. C'est avant tout, comme l'a écrit justement. Dufestel, un « spinal » ; sa vie sensitive même est encore des plus réduites ; elle attend pour s'épanouir les progrès de la myélinisation.

Que veut donc dire ce crâne volumineux ?

Les histologistes nous répondent en nous apprenant que les cellules cérébralés ne sont pour ainsi dire plus capables de proliférer *par mitose* dès le 4e mois de la vie fœtale ; elles ne peuvent que s'épaissir dans les sens antéro-postérieur et transversal et s'allonger. Nous avons ainsi la clef de la morphologie cranienne du nourrisson. Ce crâne n'est pas qu'une apparence ; c'est toute l'intelligence future en virtualité. Les petits d'*homo sapiens* naissent avec un crâne volumineux comme les petits des oiseaux, dont le vol est très étendu à l'état adulte, naissent avec des ailes dites voilières déjà épaisses, massives et arquées. Cette morphologie cranienne des nourrissons est une caractéristique de l'espèce ; rien de plus.

Pourquoi d'autre part cette absence de cou apparente, pourquoi cette tête dans les épaules ?

C'est que l'enfant n'est pas encore adapté à la station bipède. Dès que celle-ci devient habituelle, les courbures du rachis qui n'existaient qu'à l'état d'ébauches chez l'embryon, s'affirment et se précisent. Vers le troisième mois, le nourrisson commence une série de mouvements que l'on pourrait appeler préparatoires à la marche. Le premier est le redressement fréquent de la tête qu'il faudra maintenir en équilibre. Lorsque la marche débute, les mouvements exigés par l'attitude verticale entraînent un effort musculaire continu et déterminent l'apparition des courbures rachidiennes. Les côtes suivent nécessairement le mouvement de la portion dorsale du rachis avec laquelle elles s'articulent. Or, cette partie de la colonne vertébrale est incurvée et sa concavité regarde en avant ; il en résulte que les côtes s'abaissent et dégagent peu à peu le cou, déjà libéré supérieurement par le redressement de la tête.

Il va sans dire que je n'apporte dans ces interprétations aucune vue personnelle. Comme celles qui vont suivre, elles ont une base anatomo-physiologique universellement reconnue ; je veux simplement indiquer la simplicité et la valeur de la méthode d'observation morphologique.

Si nous continuons l'examen du nouveau-né ou du nourrisson, nous remarquons la faible importance des proportions des membres ; rien d'étonnant... la vie musculaire n'a pas même débuté. Jusqu'au 8e mois la position des membres de l'enfant rappelle l'attitude en flexion de ceux du fœtus. Les membres vont s'allonger lorsque l'appareil musculaire va entrer en action et, pendant de nombreuses années encore, la vie motrice restera limitée.

Chacun connaît au contraire l'importance de la vie végétative aux âges que nous étudions. Elle prime absolument la vie de relation.

Par rapport à l'unité du poids, et en raison du principe géométrique d'après lequel les surfaces croissent comme les carrés tandis que les volumes croissent comme des cubes, l'enfant a d'autant plus de surface qu'il est plus petit. Dès lors, son pouvoir émissif s'accroît proportionnellement et, pour le maintien de la température, les combustions devront être augmentées dans le même rapport. Aussi savons-nous que les battements du cœur et les mouvements respiratoires sont d'autant plus rapides et fréquents que l'être humain est plus jeune.

La morphologie reflète cette étape de l'évolution de l'enfant par la prédominance du tronc qui contient les deux appareils de la vie végétative, l'appareil pulmonaire et l'appareil digestif.

Le premier de ces appareils paraît moins important que le second à ce moment de la vie, mais il n'y a là qu'une apparence due à l'élévation du sternum et des côtes, la courbure dorsale du rachis n'étant pas encore accentuée et, d'autre part, le bassin étant encore si peu excavé qu'il contient seulement le rectum et une partie de la vessie.

Notons que, de ces deux appareils de la vie de relation, l'un possède quelques minutes après la naissance un fonctionnement qui ne diffère pas essentiellement du fonctionnement de l'âge adulte ; je veux parler de l'appareil respiratoire.

L'enfant protégé contre le froid peut naître en effet sous toutes les latitudes et aux mêmes altitudes que sa mère. Il puise dans le milieu atmosphérique exactement les mêmes éléments. Toutefois, pour les raisons que j'ai données plus haut, en raison de son faible volume, ses combustions sont proportionnellement plus intenses.

L'adaptation digestive n'est pas aussi perfectionnée ; l'enfant sera apte à assimiler les mêmes aliments que l'adulte lorsqu'un gros fait morphologique (l'apparition de la 2e dentition) se sera manifesté, vers 7 ans. Dès lors sa ration alimentaire ne différera plus de celle de l'adulte que par la quantité plutôt que par la qualité.

Il n'en est pas de même à l'origine, mais les étapes de l'évolution

digestive seront toujours marquées par la morphologie, — car forme et fonction sont indissolubles. — Elles demanderont toujours à être interprétées par la physiologie, avant l'emploi de tout autre mode d'investigation.

C'est ainsi qu'à la même époque de 6 mois où les premières dents apparaissent, Marcel Labbé et son frère ont montré que l'amylase du suc pancréatique commençait à se manifester, ainsi qu'un perfectionnement croissant des diastases digestives. C'est vers la même époque que l'expérience des mères de famille nous a appris à donner les premières bouillies. La méthode morphologique doit nous faire immédiatement demander pourquoi.

A la vérité, la réponse nous est dictée facilement par la physiologie. Nous approchons du moment où la marche va s'établir et chaque jour la vie motrice s'accroît. Or, les hydrates de carbone sont par excellence les aliments du muscle et c'est la raison pour laquelle ils sont donnés plus fréquemment et en quantité plus importante lorsque l'enfant grandit. Il y a là des faits simples, évidents ; or, il s'est trouvé des médecins et non des moindres qui, faute d'y avoir réfléchi, ont pu écrire qu'il n'y avait pas de raisons scientifiques connues de l'administration à l'enfant de ces premiers aliments.

La physiologie nous montrerait aussi pourquoi l'allaitement prolongé est néfaste à l'enfant ; elle nous dirait les raisons pour lesquelles, toujours parallèlement au développement morphologique, le premier jaune d'œuf (hématogène de von Bunge), les premières graisses animales doivent être donnés à l'enfant. Je ne puis qu'attirer votre attention sur ces questions intéressantes et qui mériteraient d'amples développements.

Revenons à la morphologie du nourrisson. Nous sommes frappés par son aspect rondelet. Sous toutes les latitudes l'enfant est, dans les premières années de sa vie, gras et potelé. Pourquoi ?

Je laisse de côté l'hypothèse, d'ailleurs plausible pour une grande part, de graisses mises en réserve pour les périodes de croissance qui vont suivre, afin de donner une explication toute naturelle et qui est certainement vraie. L'hérédité (c'est-à-dire l'action des milieux sur les ancêtres) permet à l'enfant, à l'aide de cette accumulation graisseuse, comme elle le fait chez tous les animaux à poils ras (phoques, porcs, etc.), de se défendre ainsi contre la déperdition de chaleur. Or, nous savons que celle-ci est considérable chez le petit enfant.

Il me serait facile de montrer qu'après cette période de la vie enfantile où tout paraît se concentrer dans les appareils végétatifs, naît peu à peu avec la station bipède et la marche, la vie de relation.

Entre 4 et 6 ans, le développement musculaire permet des mouvements encore gauches et dont l'amplitude est nécessairement réduite par la faible longueur des leviers osseux qui se sont cependant beaucoup allongés ; il existe à cette âge une dominante morphologique, évidente dans les deux sexes lorsque l'on examine l'enfant debout et de dos : c'est un grand développement transversal de la partie supérieure du thorax.

C'est le moment où le bambin tient encore en place mais où il ne peut se dispenser de sortir, jouer *à l'air*. Son principal exercice est la course. Appelez-le, il court ; sort-il rejoindre ses camarades, il court, et la course est son principal jeu.

Ce développement du thorax est en partie le résultat d'une vie motrice plus grande, et celle-ci est dans une certaine mesure subordonnée à ce développement.

A 6 ans, le diamètre bi-acromial est déjà le double de celui du nouveau-né et les quatre sixièmes du diamètre de l'adulte sont déjà atteints. De même le périmètre thoracique est plus de la moitié de celui que l'homme atteindra à 25 ans. Ces chiffres laissent pressentir l'importance des échanges respiratoires à cet âge où le volume du corps est encore faible.

C'est aussi le moment où l'enfant achève, disent les mères de famille, de se « dépouponner », où il perd son aspect rondelet et globuleux.

Pourquoi ? D'abord, en raison du grand fonctionnement des poumons sollicités par la course ou les jeux presque à toutes les heures du jour ; les travaux du professeur Roger viennent en effet de montrer que les poumons ont une action lipolytique très importante ; avec le foie, ce sont les plus grands destructeurs de graisses de l'organisme. Enfin, l'activité motrice elle-même fait fondre les réserves et, vers 6 ans, de légères saillies musculaires apparaissent aux membres inférieurs au niveau des mollets et des cuisses, aux membres supérieurs (toujours pour des raisons physiologiques faciles à deviner) aux endroits où la mise en jeu des muscles de la préhension est la plus grande (éminence thénar, gouttière olécranienne externe).

Avec l'apparition de la 2e dentition, l'évolution digestive est assez avancée pour ne plus exiger les soins méticuleux nécessaires aux âges précédents et sans lesquels l'enfant périrait.

La vie de relation commence ; elle est d'abord et avant tout musculaire et, entre 10 et 13 ans, tous les enfants, garçons et filles, ont une morphologie presque analogue sous toutes les latitudes. L'action lipolytique des poumons et la mise en jeu des muscles ont

rendu l'enfant mince sinon maigre. Ses leviers osseux s'allongent au détriment du buste, d'ailleurs lui-même plus long que large. Voici des photographies caractéristiques de cet âge. J'en possède plusieurs centaines du même module.

A cette étape de la vie, l'accroissement osseux en longueur paraît diminuer au niveau des membres. Pourquoi ? parce que la vie de relation se définit. C'est l'époque des jeux qui demandent plus de vitesse que de force. Marey disait que la souplesse de cet âge ne sera jamais plus retrouvée chez l'adulte, et des recherches font penser que les muscles possèdent à ce moment plus de substance contractile, plus de fibres rouges.

L'évolution continue. Le squelette devient plus lourd ainsi que le corps tout entier ; l'effet devient plus grand pour les muscles et se traduit vers la puberté par l'accroissement circonférentiel du cou, du thorax, de la ceinture et des membres.

L'autre appareil de relation, le système nerveux, qui paraissait marquer le pas, s'est pourtant développé. Nous en jugeons par les progrès de l'intelligence et par l'augmentation des diamètres craniens qui gagnent encore 3 millim. entre 15 et 20 ans pour la largeur de tête et 2 millim. pour la longueur de tête, d'après Alphonse Bertillon.

Les histologistes prétendent même que certaines voies établissant les connexions de l'écorce cérébrale (fibres tangentielles) se développent surtout de 18 à 30 ans.

Sans qu'il soit possible de fixer l'âge de la maturité, variable avec les individus, il est certain que la vie intellectuelle ne s'épanouit que longtemps après la fin de la croissance. C'est le couronnement de l'édifice.

Que conclure de cet exposé nécessairement dessiné à grands traits ?

L'importance de l'éducation de l'œil de l'observateur des formes humaines, la nécessité pour lui d'une science anatomo-physiologique réelle qui lui permette d'interpréter ce qu'il voit.

De grandes étapes évolutives existent qui doivent nous guider. L'enfant ne possède d'abord qu'une vie végétative. Il naît avec une adaptation aérienne presque complète. Jusqu'à 7 ans toute l'attention de l'éducateur doit porter sur l'appareil digestif dont l'adaptation sera si avancée au moment de la 2e dentition qu'elle sera presque aussi complète qu'à l'état adulte, du moins qualitativement.

Pendant la 1re et la 2e enfance tout doit être fait pour que l'air et les aliments soient bien ceux que réclame un jeune organisme.

Plus tard les mêmes besoins s'imposeront mais ils s'effaceront en

quelque sorte devant la nécessité de fournir à l'appareil musculaire sa ration de mouvements. La gymnastique interviendra doucement, peu à peu, mais après les jeux qui relèvent plus du domaine instinctif et répondent mieux à ce moment aux aspirations de l'organisme.

Lorsque les muscles s'épaississent, que les circonférences du corps s'accroissent, l'effort musculaire peut commencer à être demandé. C'est à l'âge pubertaire. Les sports et l'entraînement ne peuvent être recommandés qu'à l'organisme adulte.

Quant à la vie intellectuelle proprement dite, elle ne peut être exigée que tardivement. A l'âge scolaire il est impossible de demander au cerveau des travaux auxquels sa structure indécise ne répond pas. Pour l'appareil nerveux de relation, une gymnastique s'impose comme pour l'appareil locomoteur et les dangers des grands concours offerts à l'adolescent, même entre 18 et 20 ans, n'ont pas assez frappé les éducateurs. Ils laissent incontestablement après eux un énorme déchet d'individus définitivement épuisés. A chacune des étapes de l'évolution individuelle que je viens essayer de préciser, les mesures anthropométriques doivent venir en aide à l'observateur. Lorsque l'état adulte est obtenu, elles seront plus utiles encore, au moment où l'on compare entre elles les croissances des divers appareils et les variétés morphologiques qui en résultent.

* * *

Les rapports précédents touchant les fiches scolaires n'ont pu être discutés à temps. Une seconde réunion aura lieu au début de l'année prochaine (1923) où des conclusions mûrement réfléchies seront votées.

Nous prions nos collègues de France et de l'étranger de nous envoyer sur la question de courts rapports ou des observations.

D. G. Papillault

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Ch. Fraipont. — Les Wallons et les Flamands. 8

J. de Morgan. — Les cataclysmes pléistocènes et leurs conséquences au point de vue de l'humanité. 29

L. Capitan — Le crâne néanderthalien de Broken Hill. 42

E. Pittard. — L'indice céphalique chez 116 Albanais 48

L. Capitan. — Le sauvetage de Laugerie-Haute. 53

J. Vinson. — Etude du vocabulaire basque au point de vue anthropologique. 65

Dr Stockis. — Les caractères ethniques du dessin papillaire. 89

L. Franchet. — L'emploi des limons dans la céramique préhistorique — Les phénomènes de la combustion dans la cuisson des poteries. . . . 93

A. Renoux. — Anthropologie et législation. 109

D. Peyrony. — Gravures préhistoriques du « Roc de la Pépue » à Peyrelevade. 116

J. Nippgen. — Une société secrète chez les Ba-Congo. 119

S. Zaborowski. — Le Chili. 137

J. Hamal Nandrin, J. Servais, Ch. Fraipont. — Découverte d'ateliers et d'un emplacement d'habitation dans les environs de Liége. 151

Z. Le Rouzic et S.-J. Péquart. — Allée couverte du Net, à Saint-Gildas de Rhuis. 183

A. Grégoire. — Phonétique des races. 190

A. Hure. — Rites funéraires des Bohémiens actuels 198

R. Ledent. — Introduction au cours de biométrie. 205

L. Franchet. — L'industrie de la pierre taillée à l'âge du bronze. — Le gisement de l'île Er-Lanic. 213

G. Hervé. — La génétique prémendélienne : Aristote et Réaumur. . . . 285

H. Prentout. — La Normandie préhistorique 298

R. de Saint-Périer. — Le burin tardenoisien. 315

A. Bricteux. — Le châtiment populaire de l'infidélité conjugale. 322

M. Lohest, Hamal-Nandrin, Servais, Fraipont. — La grotte de Martinrive. 349

R. Anthony. — Conférence du professeur Elliot Smith sur la vision stéréoscopique et l'évolution humaine 356

P. Deffontaines et Guyot. — Les mardelles lorraines. 359

J. Le Rouzic et S. J. Péquart. — Tumulus à enceinte circulaire avec coffres, à la pointe Limouzen 363

— Dolmen de Saint-Adrien, commune de Ploemeur. 366
Programme des Ecoles d'anthropologie de Paris et de Liége. 332

Livres et Revues

C. Claridge. — Wild Buch trives of tropical Africa (N). 119
A. Niceforo. — Les indices numériques de la civilisation et du progrès (P.-B.). 122
Cte Begouen. — Quelques découvertes dans les cavernes de Montesquieu Avantès (C.). 123
Dr Apert. — La croissance (W.). 123
A. Carnoy . — Les Indo-Européens (W.) 124
J. Marouzeau. — La lingùistique ou science du langage (P.-B.). . . . 124
B Cendras. — Anthologie nègre (N.) 125
G. Rouma. — Le développement physique de l'écolier cubain (blanc, nègre, mulâtre) (M.). 201
G. Rocal. — Les vieilles coutumes dévotieuses et magiques du Périgord (S.). 329
R. Ledent. — L'unité de mesures en biologie (N.) 330
H. Lignitz. — Künstlichen Zahnverstümmelungen in Africa in Lichte des Kulturforschung (N.) 330

Figures dans le texte

Portrait d'Emile Cartailhac. 3
Crâne de Broken Hill (*4 fig.*). 44-45
Coupe théorique d'une flamme. 101
Gravures du « Roc de la Pépue » à Peyrelevade. 117
Vue du gisement du « Bois communal ». 152
Carte des gisements préhistoriques des environs de Liége. 153
Silex du Bois communal (*41 fig.*) 157-169
Poteries du Bois communal. 170
Vue du gisement des Sapins. 172
Vue du gisement de Rullen Haut 172
Vue du gisement du Bois Rouge 173
Silex de Rullen Haut et du Bois Rouge (*6 fig.*). 174-177
Plan, coupe et vue de l'allée couverte du Net (*3 fig.*) 184-185
Poteries de l'île Er-Lanic 216
Silex de l'île Er-Lanic. 217
Le burin tardenoisien (*3 fig*) 316 320
Croquis géologique de la région de l'Amblève. 350
Coupe — — — 351
Silex taillés, grotte de Martinrive. 354
Tumulus avec coffre, pointe Limouzen (Quiberon). 364
Coffre de la pointe Limouzen. 364
Dolmen de Saint-Adrien (Ploemeur). Vue, coupe et plan (2 *fig.*). 368

Nécrologie

Emile Cartailhac 1
Emile Rivière 6

INSTITUT INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE

Dr Dufestel. — Unification des procédés de mensurations sur les enfants des écoles 61
L. Capitan. — Les silex tertiaires d'Ipswich 126 226
M. Courty. — Silex craquelés par le feu et retouchés des dépôts tertiaires de Saint-Prest 225
Abbé Breuil. — Les industries pliocènes de la région d'Ipswich 226
D. Peyrony. — Fouilles à Laugerie-Haute 230
Cte Begouen, Cugulières et Miquel. — Vertèbre humaine traversée par une lame en quartzite 230
Abbé Breuil. — Gravures inédites de rhinocéros et de mammouth sur bois de renne magdaléniens 232
Abbé Breuil, Cugulières et Begouen. — Peintures rouges de la grotte de l'Eglise, à Ussat 234
G. Drioux. — Le tardenoisien aux sources de la Meuse 234
L. Franchet. — Utilisation agricole de quelques outils de l'époque néolithique. 235
M. Reygasse. — Découvertes dans le Sud Saharien 238
Mlle Weyer. — Outils d'usage néolithiques de la région sénonaise 238
MM. Le Rouzic et Péquart. — Plans de monuments mégalithiques . . . 238
— Menhir à gravures de Manio 239
— Fouilles du tumulus de Crucuny 239
— Survivance des gravures de hache 240
Aymar et Charvilhat. — Menhir de Saint-Genès du Retz 241
P. Deffontaines. — Les mardelles lorraines 242
P. Vouga. — Essai de classification du néolithique lacustre suisse, basé sur des recherches stratigraphiques 243
M. Forrer. — Crâne-trophée scalpé néolithique trouvé à Achenheim . . . 244
M. Peyneau. — Dé à coudre en terre cuite, époque hallstattienne 245
C. Matthis. — Mégalithes des Vosges 245
Réunion de la section de criminologie 246
R. De Passille. — L'anthropologie économique 248
R. Wilton. — L'influence du bolchevisme sur le travail 252
P. Saintyves. — De la méthode dans l'étude du folklore biblique 259
G. Papillault. — Enquêtes sur les origines en psycho-sociologie ; sophismes habituels à éviter 270
E. H. Pacheco. — Plaques d'ardoise et os gravés de la caverne de la Paloma, Asturies 332
J. Kleiweg de Zwaan. — Deux singuliers fétiches de l'île de Nias 342

Drs Heger, Gilbert et Vervaeck. — Les réformes pénitentiaires en Belgique 372
Réunion de la section d'anthropologie morphologique et fonctionnelle avec la Société des médecins-inspecteurs des Ecoles 388
Dr Gillet. — Quelles sont les mensurations indispensables pour s'assurer de la régularité du développement physique de l'enfant? 392
Dr Dufestel. — A quelle période de la croissance est-il possible de déterminer utilement et pratiquement les aptitudes physiques de l'enfant au point de vue de l'orientation professionnelle? 396
Drs Daufer et Paul Boncour. — Remarques sur le contrôle biométrique de l'enfant en vue de l'orientation professionnelle 402
Dr Mac Auliffe. — Observations sur la croissance 410
Avis à MM. les membres titulaires, programme de travail 58
Office national polonais 64, 282
Cours d'archéologie préhistorique de l'Université de Toulouse 64, 346
Cours de statistique à la Faculté de droit de Naples 136
Archives polonaises d'anthropologie 136
Office national argentin 280
Office national hollandais 281
Unification des mensurations 284
Office national portugais 347
Nécrologie : A. Da Costa Ferreira 348

Figures dans le texte

Silex tertiaires d'Ipswich (*8 fig.*) 128-132
Vertèbre humaine traversée par une flèche 231
Rhinocéros sur flanc de sagaie, grotte du Placard 233
Bois de renne de Laugerie-Haute portant deux mammouths 233
Menhir de Saint-Genest du Retz 241
Plaques d'ardoise et os gravés, caverne de la Paloma (*6 fig.*) 337-341
Fétiches de l'île de Nias 343

Les Directeurs de la Revue,
G. Hervé, Ch. Fraipont.

Le Gérant,
Émile Nourry.

IMPRIMERIE DE LA LIBRAIRIE ÉMILE NOURRY, 62, RUE DES ÉCOLES, PARIS

GN
1
R48
année
31-32

Revue anthropologique

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY